

Континент краснокожих. Хроника коренных народов Америки

Эллсворт Хантингтон

The Red Man's Continent: A Chronicle of Aboriginal America

Ellsworth Huntington and Allen Johnson



Электронная книга проекта "Гутенберг" о Континенте краснокожих: хроника коренных народов Америки

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: Континент краснокожих: Хроника аборигенов Америки

Автор: Эллсворт Хантингтон

Редактор: Аллен Джонсон

Дата выхода: 1 февраля 2002 [Электронная книга №3066]

Последнее обновление: 5 февраля 2013

Язык: Английский

Оригинальная публикация: Нью-Хейвен: Издательство Йельского университета, 1919

Титры: Подготовлено Библиотекой Джеймса Дж. Келли Университета Святого Грегори, Алев Акман и Дэвидом Уиджером

*** НАЧАЛО ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ГУТЕНБЕРГА "КОНТИНЕНТ КРАСНОКОЖИХ:
ХРОНИКА АБОРИГЕНОВ АМЕРИКИ" ***

КОНТИНЕНТ КРАСНОКОЖИХ ХРОНИКА КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ АМЕРИКИ

Автор : Эллсворт Хантингтон

НЬЮ-ХЕЙВЕН: ИЗДАТЕЛЬСТВО ЙЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ТОРОНТО: ГЛАЗГО, БРУК И КО.

ЛОНДОН: ИЗДАТЕЛЬСТВО ХАМФРИ МИЛФОРДА

ОКСФОРДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

1919

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ

ГЛАВА I. ПОДХОДЫ К АМЕРИКЕ

ГЛАВА II. ФОРМА КОНТИНЕНТА

ГЛАВА III. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

ГЛАВА IV. РАСТИТЕЛЬНОЕ ОДЕЯНИЕ

ГЛАВА V. КРАСНЫЙ ЧЕЛОВЕК В АМЕРИКЕ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ СПРАВКА

ПРЕДИСЛОВИЕ

При написании этой книги автор стремился в первую очередь представить в читаемой форме основные факты о географическом окружении американской истории. Многие важные факты были опущены или затронуты лишь вскользь, потому что они в целом знакомы. С другой стороны, особый акцент был сделан на определенных широких областях географии, которые сравнительно незнакомы. Одним из них является сходство формы между Старым Светом и Новым, а также между Северной и Южной Америкой; другим является распределение местных типов растительности в Северной Америке; и третьим является связь климата со здоровьем и энергией. В дополнение к этим темам подчеркивалось влияние географических условий на жизнь первобытных индейцев. Этот фактор особенно важен, потому что люди, не имеющие железных орудий труда и вьючных животных, а также каких-либо зерновых культур, кроме кукурузы, должны реагировать на окружающую среду совсем иначе, чем современные цивилизованные люди. Ограниченность объема и желание сделать эту книгу читабельной привели к тому, что в ней не были приведены подробные доказательства некоторых изложенных здесь выводов. Специальный студент распознает такие случаи и не будет судить о них до тех пор, пока не прочтет более полные утверждения автора в другом месте. Обычный читатель, для которого предназначена эта книга, будет благодарен за опущение таких чисто технических деталей.

КОНТИНЕНТ КРАСНОКОЖИХ

ГЛАВА I. ПОДХОДЫ К АМЕРИКЕ

По сумеречной лужайке Хэмптонского института бредет группа крепких молодых людей с медным оттенком лица. Их день был посвящен сельскому хозяйству, плотницкому делу, кузнечному делу или какому-либо другому ремеслу. Их вечер будет посвящен учебе. Эти молчаливые, исполненные достоинства индейцы с прямыми черными волосами и широкими, волевыми чертами лица тренируют свои руки и разум в надежде, что когда-нибудь они смогут встать рядом с белым человеком на равных. За ними, весело смеясь и болтая, как будто им

наплевать на все на свете, идет большая группа курчавоволосых, толстогубых молодых людей с черной кожей и африканскими чертами лица. Они тоже работали руками, чтобы тренировать ум. Эти две разные расы, красная и черная, сидят вместе в классе, и к ним приходит другая раса. Лица, которые минуту назад были бесстрастными или просто веселыми, загораются серьезным интересом, когда учитель входит в класс. Она стоит там, стройная, золотоволосая, голубоглазая англосаксонская девушка, только что окончившая колледж, — сущий ребенок по сравнению с десятком смуглых, крепких мужчин такого же возраста, как она сама, которые сидят перед ней. Ее подвижные черты, кажется, отражают сотню мыслей, в то время как их бесстрастные лица движет только одна. Ее быстрая речь почти запинаясь в стремлении не тратить впустую короткий, драгоценный час. Только огромное усилие удерживает ее, пока она ждет медленных ответов молодых людей, которых она снова и снова тренирует в решении простых арифметических задач. Класс и учитель — воплощение американской истории. Они нечто большее. Они являются воплощением всей истории.

История в самом широком ее аспекте — это летопись миграций человека из одной среды обитания в другую. Америка — последняя великая цель этих миграций. Тот, кто хочет понять его историю, должен знать его горы и равнины, его климат, его продукты и его связь с морем и другими частями света. Однако он должен знать больше, чем это, поскольку должен понимать, как различные условия изменяют энергию и способности человека и изменяют его характер в ту или иную сторону. Он также должен знать пути, по которым жители добрались до своих нынешних домов, поскольку влияние прежнего окружения на них может быть более важным, чем их непосредственное окружение. На самом деле, на историю Северной Америки, возможно, более глубокое влияние оказало наследие человека от его прошлых домов, чем физические особенности его нынешнего дома. Действительно, чрезвычайно важно, чтобы торговля могла свободно проходить по таким естественным каналам, как Нью-Йоркская гавань, долина Мохок и Великие озера. Не менее важно и то, что восточное нагорье Соединенных Штатов изобилует лучшим в мире углем, в то время как на центральных равнинах выращиваются одни из самых обильных урожаев в мире. Но, вероятно, еще более важно то, что благодаря своему наследию от отдаленной среды обитания предков человек энергичен, изобретателен и живет долго в определенных частях американского континента, в то время как в других местах у него недостаточно сил и умственной энергии, чтобы поддерживать даже тот уровень цивилизации, до которого он, кажется, поднялся.

Три потока миграции в основном определили историю Америки. Один из них был древним и сравнительно незначительным потоком из Азии. Это привело индейца на два великих континента, которые белый человек теперь практически отнял у него. Вторым и более поздним потоком был великий прилив, пришедший из Европы. Оно так же отличается от другого, как Запад от Востока. Пока что это не привело к полному уничтожению коренного населения, поскольку между южной границей Соединенных Штатов, с одной стороны, и северными границами Аргентины, Чили и Уругвая, с другой, подавляющая часть крови все еще является индейской. Европейский прилив может со временем доминировать даже в этом регионе, но на протяжении последующих столетий бедные, лишенные наследства индейцы будут продолжать составлять основную часть населения. Третий поток вытекал из Африки и отличался от остальных так же сильно, как Юг отличается от Севера.

Различия между одним и другим из этих трех потоков населения и антагонизмы, с которыми они связаны, сильно повлияли на американскую историю. Индеец, европеец и негр, по-видимому,

различаются не только по внешнему виду, но и по гораздо более важному вопросу менталитета. Согласно Бринтону * средний объем мозга парижан, включая взрослых обоих полов, составляет 1448 кубических сантиметров. Объем мозга американского индейца составляет 1376, а негра - 1344 кубических сантиметра. При такой разнице в размерах, по-видимому, существует соответствующая разница в функциях. На данный момент на индейцах не было проведено достаточно точных тестов, которые позволили бы нам сделать надежные выводы. Негр, однако, был протестирован в широком масштабе. Результаты, похоже, не оставляют сомнений в том, что существуют реальные и измеримые различия в умственных способностях рас, точно так же, как мы знаем, это имеет место среди отдельных людей. Этот вопрос настолько важен, что мы вполне можем остановиться на нем ненадолго, прежде чем перейти к причине различий в трех потоках американских иммигрантов. Если существует измеримая разница между врожденной мощностью мозга белой расы и черной, то практически наверняка существуют также измеримые различия между белыми и красными.

* Д. Г. Бринтон. "Американская раса".

Многочисленные тесты показывают, что для низших умственных способностей нет большой разницы между черным и белым. В физических реакциях одно так же быстро, как и другое. В способности органов чувств и в способности воспринимать различные виды объектов и проводить различие между ними также существует практическое равенство. Однако, когда дело доходит до высших способностей, таких как рассудительность, изобретательность и организованность, начинает бросаться в глаза разница. Это, как говорит Фергюсон *, черты, которые "разделяют человечество на способных и посредственных, блестящих и унылых, и они определяют прогресс цивилизации более непосредственно, чем простые фундаментальные способности, которыми человек обладает совместно с низшими животными". На основе самого исчерпывающего из когда-либо проведенных исследований Фергюсон считает, что, помимо всех различий, обусловленных домашним обучением и окружающей средой, средняя интеллектуальная мощь цветных людей в этой стране всего лишь примерно на три четверти выше, чем у белых людей с таким же уровнем подготовки. Он действительно считает вероятным, что эта оценка скорее завышена, чем занижена. Что касается индейца, то его прошлые достижения и нынешнее состояние указывают на то, что интеллектуально он стоит между белым человеком и негром примерно в том положении, которого можно было бы ожидать от способностей его мозга. Если это так, то ментальные различия в трех потоках миграции в Америку столь же велики, как и внешние и очевидные физические различия, и гораздо важнее.

* Г. О. Фергюсон. "Психология негра", Нью-Йорк, 1916.

Почему американский индеец отличается от негра, а европеец - от обоих? Это вопрос, о котором мы можем только догадываться. Но нам будет полезно изучить пути, по которым эти разнообразные расы попали в Америку с прародины человека. Согласно ныне почти общепринятой теории, все расы человечества имели общее происхождение. Но где человек превратился из четырехрукой маленькой обезьяны, живущей на деревьях, в гораздо более крупное прямоходящее существо с двумя руками и двумя ногами? Ошибочно полагать, что, поскольку он безволосый, он, должно быть, родился в теплом климате. На самом деле, по-видимому, все обстоит как раз наоборот, поскольку, по-видимому, он потерял волосы из-за

того, что стал носить шкуры убитых зверей, чтобы иметь не только свои собственные волосы, но и волосы других животных для защиты от холода.

В наших поисках отправной точки медленной миграции человека в Америку нашим первым шагом должно быть установление того, какие реакции на физическое окружение являются общими для всех мужчин. Если мы обнаружим, что все люди живут и процветают наилучшим образом при определенных климатических условиях, справедливо будет предположить, что эти условия преобладали на первоначальной родине человека, и этот вывод позволит нам исключить из подсчета регионы, где они не преобладают. Изучение взаимосвязи миллионов смертей с погодными условиями показывает, что белая раса физически находится в наилучшем состоянии, когда средняя температура ночью и днем колеблется примерно от 50 до 73 градусов по Фаренгейту и когда воздух не является ни чрезвычайно влажным, ни чрезвычайно сухим. В дополнение к этим условиям должны быть не только сезонные изменения, но и частые изменения изо дня в день. Такие изменения возможны только там, где стоит отчетливая зима и где часто случаются штормы. Следовательно, наилучший климат - это тот, где температура колеблется от ненамного ниже точки замерзания ночью зимой до примерно 80 градусов по Фаренгейту днем летом, и где штормы, приносящие ежедневные изменения, часты в любое время года.

Как ни удивительно, это исследование показывает, что схожие условия являются лучшими для всех видов гонок. Финны за полярным кругом и итальянцы с солнечной Сицилии обладают лучшим здоровьем и наибольшей энергией практически в одинаковых условиях; то же самое происходит с французами, японцами и американцами. Самое удивительное, что чернокожий афроамериканец в Соединенных Штатах точно так же чувствует себя наилучшим образом, по сути, в ту же погоду, которая наиболее благоприятна для его белых сограждан, а также для финнов, итальянцев и представителей других рас. Что касается представителей красной расы, точных цифр нет, но общие наблюдения за здоровьем и активностью индейца позволяют предположить, что в этом отношении он заодно с остальным человечеством.

В поисках источника любой столь распространенной и единообразной характеристики, как эта адаптация к окружающей среде, мы должны вернуться к самому началу человеческой расы. Такая характеристика, должно быть, прочно закрепилась в конституции человека еще до того, как первобытный человек разделился на расы, или, по крайней мере, до того, как какая-либо из рас покинула свой первоначальный дом и отправилась в свое долгое путешествие в Америку. По пути на этот континент одна раса приобрела темно-красноватый или коричневатый оттенок, и ее волосы стали прямыми и черными; другая стала чернокожей и с курчавыми волосами, в то время как у третьей появилась белая кожа и волнистые светлые волосы. И все же на протяжении тысячелетий, которые привели к этим изменениям, все расы, по-видимому, сохраняли неизгладимый конституциональный отпечаток климата их общей родины. Физическая адаптация человека к климату, по-видимому, является глубоко укоренившимся физиологическим фактом, подобным единообразию температуры крови у всех рас. Точно так же, как изменение температуры крови приносит страдания индивидууму, так и смена климата, очевидно, приносит страдания расе. Конечно, снова и снова на пути в Америку и при многих других обстоятельствах человек проходил через самые неблагоприятные климатические условия и выживал, но он процветал и набирал силу только в определенных зонах.

Довольно любопытно, что человеческое тело и его разум, по-видимому, различаются по своей климатической адаптации. Более того, в этом отношении черная раса и, возможно, красная, по-видимому, отличаются от белой. В Америке исследование оценок студентов в Вест-Пойнте и Аннаполисе показывает, что лучшая умственная работа выполняется, когда средняя температура не намного превышает 40 градусов по Фаренгейту в течение дня и ночи вместе взятых. Тесты, проведенные среди школьников в Дании, указывают на аналогичный вывод. С другой стороны, ежедневные тесты двадцати двух негров в Хэмптонском институте в течение шестнадцати месяцев показывают, что их умственные способности могут быть максимальными при температуре лишь немного ниже той, которая наиболее благоприятна для наиболее эффективной физической активности. Никаких тестов такого рода на индейцах никогда не проводилось, но такие факты, как изобретательность эскимосов, художественное развитие народа северной Британской Колумбии и южной Аляски и относительно высокая цивилизация холодных регионов Перуанского нагорья, предполагают, что индейцы в этом отношении больше похожи на белую расу, чем на черную. Возможно, умственные способности человека претерпели свою основную эволюцию после того, как различные расы покинули исконную родину, в которой закрепились физические характеристики. Таким образом, расы, хотя и схожи в своей физической реакции на климат, возможно, различаются в своей ментальной реакции, потому что они пришли в Америку разными путями.

Прежде чем мы сможем понять, как человек мог измениться на пути из своей первоначальной родины в Америку, мы должны выяснить географическое положение этой родины. Судя по климату, который человечество сейчас считает наиболее благоприятным, человеческая раса, должно быть, возникла в умеренных регионах Европы, Азии или Северной Америки. Мы не совсем лишены доказательств, которыми можно руководствоваться при выборе одного из трех континентов. В Новом Свете мало указаний на доледникового человека, а в Старом таких указаний предостаточно. Безусловно, предполагалось, что несколько черепов, найденных в Америке, относятся ко времени, предшествовавшему последней ледниковой эпохе. Однако в каждом случае было что-то, заставляющее усомниться в этом заключении. Например, некоторые человеческие кости, найденные в Веро во Флориде в 1915 году, кажутся очень старыми. Однако определенные обстоятельства позволяют предположить, что, возможно, на самом деле они не принадлежат к слоям гравия, в которых были обнаружены, а могли быть вставлены в какое-то более позднее время. В Старом Свете, напротив, никто не сомневается, что многие человеческие черепа и другие части скелетов принадлежат к межледниковой эпохе, предшествующей последнему ледниковому периоду, в то время как некоторые, по-видимому, относятся к еще более отдаленным периодам. Следовательно, независимо от того, в какое время человек мог прийти в Америку, кажется очевидным, что он существовал в Старом Свете гораздо раньше. Это оставляет нам выбор между Европой и Азией. Имеющиеся данные указывают на центральную Азию как на исконную родину человека, поскольку общее движение человеческих миграций было направлено наружу из этого региона, а не внутрь. То же самое происходит и с большими семействами млекопитающих, как мы знаем по ископаемым останкам. С древнейших геологических времен обширные внутренние районы Азии были великой матерью мира, источником, из которого произошли самые важные семейства живых существ.

Предположим, тогда, что мы помещаем в центральную Азию первобытную родину тонкокожей, безволосой человеческой расы с ее адаптацией к сильно изменчивому климату с температурами от нуля до восьмидесяти градусов. Человек не мог оставаться там вечно. Он был

обречен на распространение в новые регионы, отчасти из-за своей врожденной склонности к миграции, а отчасти из-за суровой настойчивости Природы. Геологи быстро приходят к убеждению, что млекопитающие распространились из своей центральноазиатской родины в основном из-за значительных изменений климата. * Такие изменения имели место в огромных масштабах в геологические времена. Они, по-видимому, действительно являются одним из важнейших факторов эволюции. Поскольку древний человек пережил последовательные эпохи ледникового периода, он, должно быть, был подвержен стремительным масштабным климатическим изменениям. На протяжении более или менее полумиллиона лет его существования холодные, бурные, ледниковые эпохи, длящиеся десятки тысяч лет, снова и снова сменялись теплыми, сухими, межледниковыми эпохами равной продолжительности.

* У. Д. Мэтью. "Климат и эволюция", Нью-Йоркская академия наук, 1915.

В ледниковые эпохи внутренняя часть Азии была хорошо орошена и изобиловала дичью, которой снабжались первобытные люди-охотники. С наступлением каждой межледниковой эпохи дожди уменьшались, трава и деревья исчезали, и пустыня простиралась на огромных пространствах. И люди, и животные, должно быть, были доведены до отчаянного положения из-за нехватки пищи. Миграция в лучшие регионы была единственным выходом. Таким образом, на протяжении сотен тысяч лет, по-видимому, постоянно происходило вытеснение из центра величайшего в мире массива суши. Этот толчок с последующей перенаселенностью других регионов, по-видимому, был одной из главных сил, побуждавших людей мигрировать и покрывать землю.

Среди первобытных людей, которых вытеснили из азиатских пустынь в засушливый период, одна группа мигрировала на северо-восток, в сторону Камчатского края Азии. Достигли ли они Берингова моря и побережья Камчатки до следующей эпохи оледенения, мы не знаем. Несомненно, они продвигались медленно, возможно, в среднем проходя всего несколько десятков или сотен миль за поколение, поскольку обычно так обстоит дело с миграциями первобытных людей, продвигающихся на незанятую территорию. И все же иногда они могли передвигаться сравнительно быстро. Я видел, как племя пастухов в Центральной Азии покинуло свою прародину и отправилось в зигзагообразный марш протяженностью в тысячу миль из-за сильной засухи. Трава была настолько скудной, что ее не хватало для пропитания животных. Племя оставляло за собой кровавый след, потому что, куда бы оно ни двигалось, оно ущемляло права других и поэтому с конфликтом продвигалось вперед. Каким-то образом первобытные скитальцы поддерживались в движении, пока, наконец, не достигли суровых берегов Северной части Тихого океана. Даже там что—то — возможно, простое любопытство - все еще побуждало их двигаться дальше. Зеленый остров на другом берегу залива, возможно, был настолько заманчив, что в конце концов плот из бревен был связан крепкими прутьями. Возможно, сначала мужчины переплывали реку на веслах в одиночку, но охота и рыбная ловля оказались настолько удачными, что в конце концов они взяли с собой женщин и детей и таким образом продвинулись еще на шаг по пути в Америку. В других случаях бедствия, раздоры или поиски дичи, возможно, вели первобытных кочевников все дальше и дальше вдоль побережья, пока не наступал день, когда азиатский дом был оставлен и они вступили в Новый Свет. Маршрут, по которому первобытный человек попал в Америку, важен, потому что он определил обстановку, среди которой первые американцы жили на протяжении многих поколений. Иногда считалось, что краснокожие пришли в Америку через Курильские острова, Камчатку и Алеутские острова.

Если это был их маршрут, они избежали миграции на две или три тысячи миль через один из самых холодных и негостеприимных регионов. Это, однако, маловероятно. Расстояние от Камчатки до первого из Алеутских островов составляет более ста миль. Поскольку остров не виден с материка, маловероятно, что банда дикарей, включая женщин, намеренно приплыла бы туда. Столь же мала вероятность того, что они добрались до острова пешком по льду, поскольку море никогда не замерзало по всей ширине. Тем не менее климат в то время мог быть холоднее, чем сейчас. Существует также вероятность того, что группу дикарей занесло на остров во время шторма. Предположим, что им удалось достичь острова Беринга, как называют самый азиатский из Алеутских островов, следующий шаг к Медному острову был бы легким. Затем, однако, начинается участок протяженностью более двухсот миль. Шансы на то, что семья когда-либо пересечет эту пустыню океана, намного меньше, чем в первом случае. Остается еще одна возможность. Существовал ли когда-то в этом регионе сухопутный мост из Азии в Америку? Нет никаких свидетельств такой связи между двумя континентами, поскольку несколько приподнятых пляжей указывают на то, что в недавнее геологическое время Алеутские острова были подняты, а не впадины.

С другой стороны, переход из Азии в Америку через Берингов пролив сравнительно прост. Сам пролив имеет ширину пятьдесят шесть миль, но посередине есть два небольших острова, так что самый длинный участок воды составляет всего около тридцати пяти миль. Более того, пролив обычно покрыт льдом, который часто превращается в сплошную массу от берега до берега. Поэтому не было бы ничего странного, если бы какие-нибудь первобытные дикари, охотясь на тюленей или белых медведей, пересекли пролив, даже хотя у них и не было лодок. Сегодня люди по обе стороны пролива принадлежат к американской расе. Они все еще хранят традиции того времени, когда их предки пересекали эту узкую полоску воды. У тиланоттинцев есть легенда о том, что два великана однажды яростно сражались в Северном Ледовитом океане. Один из них потерпел бы поражение, если бы человек, с которым он подружился, не перерезал сухожилие на ноге своего противника. Раненый великан упал в Берингов пролив и образовал мост, по которому северные олени проникли в Америку. Позже пришла странная женщина, привезшая железо и медь. Она повторяла свои визиты до тех пор, пока туземцы не оскорбили ее, после чего она ушла под землю со своими добытыми из огня сокровищами и больше не возвращалась. Какими бы ни были обстоятельства, побудившие самые ранние семьи перебраться из Азии в Америку, они не подозревали, что открыли новый континент и что они были первыми представителями красной расы.

Если только первые американцы не пришли на новый континент через Курильские и Алеутские острова, вероятно, им не повезло провести много поколений в холодных регионах северо-восточной Азии и северо-западной Америки. Даже если они добрались до Аляски алеутским путем, но попали на острова через северную оконечность полуострова Камчатка, они должны были жить в месте, где средняя температура января составляет -10 градусов по Фаренгейту и где морозы бывают каждый месяц в году. Если они пересекали Берингов пролив, то сталкивались с еще более суровым климатом. Зимы там едва ли хуже, чем на севере Камчатки, но лето такое же холодное, как март в Нью-Йорке или Чикаго.

Возможно, длительное пребывание в таком климате является одной из причин невозмутимого характера индейцев. Конечно, мы не можем говорить с уверенностью, но в поисках объяснения мы должны учитывать условия жизни на крайнем севере. Еды всегда мало, и голодная смерть - частый гость, особенно зимой, когда дичь трудно добыть. Длительные периоды холода и

темноты ужасно изматывают. Нервный белый человек сходит с ума, если слишком долго остается на Аляске. Каждую весну первые лодки, возвращающиеся к цивилизации, увозят неоправданно большое количество людей, потерявших рассудок из-за того, что пережили слишком много мрачных, холодных зим. Его товарищи говорят о таком человеке: "Север добрался до него". Почти каждый житель Аляски осознает опасность. Как сказал один человек своему другу: "Мне пора убираться отсюда".

"Почему?" - спросил друг. "С тобой, кажется, все в порядке. В чем дело?"

"Ну, - сказал другой, - видишь ли, мне начинает нравиться запах скунсовой капусты, а когда человек становится таким, ему пора идти куда-нибудь еще".

Кстати, скунсовая капуста растет на Аляске огромными зарослями высотой в десять футов. Этот человек был совершенно серьезен, поскольку имел в виду, что его разум начинает действовать ненормально. Нигде напряжение жизни на крайнем севере не описано лучше, чем в стихах Роберта У. Сервиса.

О, ужасная тишина, которая, казалось, давила меня со всех сторон, Когда я вслепую пробирался по тропе через эту пустую и горькую землю; Наполовину ошеломленный, наполовину обезумевший в зимней глуши, с ее мрачными, душераздирающими горестями И безжалостной борьбой за контроль над жизнью, которую знает только закваска! Я шел на север по компасу, я настаивал на севере; река, пик и равнина Проносились Мимо, как сон, который я заснул, чтобы потерять, и проснулся, чтобы увидеть сон снова. Река, равнина и могучий пик — и кто мог устоять, не испугавшись? Когда их вершины сверкали, он мог невозмутимо стоять у подножия Божьего престола. На Север, да, на север, через проклятую землю, которую избегают бродячие звери, И все, что я слышал, было моим собственным грубым словом и воем маламутов, Пока, наконец, я не добрался до хижины, приземистой, построенной на склоне холма, И я ворвался в дверь, а там на полу, замерзший до смерти, лежал Билл. *

* Из "Баллады о чичако".

Человеческий организм наследует настолько тонкую адаптацию к климату, что, несмотря на хваленую способность человека жить где угодно, напряжение замерзшего Севера сводит на нет более нервные и активные типы ума. Выстоять могут только те, чьи нервы лишены чувствительности и кто способен переносить долгие лишения, напряжение голода, холода и темноты. Хотя индеец может отличаться от белого человека во многих отношениях, такие условия, вероятно, так же плохи для него, как и для любой другой расы. По этой причине не исключено, что длительное пребывание на промежуточных станциях холодного аляскинского маршрута из Центральной Азии, возможно, отсеяло определенные типы умов. Возможно, именно поэтому индеец, хотя и храбр, stoичен и вынослив, не обладает живым, нервным темпераментом, который ведет к изобретательству и прогрессу.

Предки краснокожего человека невольно выбрали самый легкий путь в Америку и поэтому первыми вступили на континент, но в этом и заключалась их беда. Они не смогли унаследовать землю, потому что выбрали путь, неблагоприятное влияние которого, проявлявшееся на протяжении веков, сделало их неспособными справиться с более поздними прибытиями с других направлений. Районы Америки, наиболее благоприятные для индейцев, также являются лучшими для белого человека и негра. Там более бдительные умы европейцев, мигрировавших

в другом направлении, быстро вытеснили индейцев. Его долгое пребывание на севере может быть причиной того, что дальше к югу, в тропических странах, он даже сейчас находится в невыгодном положении по сравнению с неграми или кули из Ост-Индии. Например, в Центральной Америке общепризнано, что негры лучше переносят жару и влагу низменностей, чем индейцы. По данным компетентного органа: "Американские индейцы не переносят жару тропиков даже так же хорошо, как европейцы, не говоря уже об африканской расе. Они мало потеют, их кожа становится горячей, и они легко падают ниц при физической нагрузке при повышенной температуре. Они особенно подвержены болезням жаркого климата, таким как заболевания печени, не проявляя ни малейшего признака африканского иммунитета. Более того, прекраснейшие физически представители этой расы обитают в более холодных регионах умеренного пояса, в пампасах и у индейцев Патагонии на юге, у ирокезов и алгонкинов на севере; тогда как в тропиках они, как правило, низкорослы, недолговечны, обладают меньшей мускульной силой и слабо переносят болезни". * "Никто, - добавляет другой наблюдатель, - не мог жить среди индейцев Верхней Амазонки, не пораженный их врожденной неприязнью к жаре. У меня сложилось впечатление, что индеец живет как чужак или иммигрант в этих жарких краях". ** Таким образом, по сравнению с другими жителями Америки индеец со всех точек зрения кажется находящимся в невыгодном положении, во многом из-за пути, который он прошел из Старого Света в Новый.

* Д. Г. Бринтон, "Американская раса", стр. 34, 35.

** Х. У. Бейтс, "Натуралист о речных Амазонках". том. II, стр. 200, 201.

Прежде чем красный человек потерял свое американское наследие, он, должно быть, наслаждался им тысячи и тысячи лет. Иначе он никогда не смог бы так сильно отличаться от своего ближайшего родственника, монгола. Эти две расы столь же по-настоящему различны, как белый человек и малаец. Да и сами индейцы не могли стать столь необычайно разнообразными, разве что по прошествии тысячелетий. Кичуа с холодных высокогорий Перу так же отличаются от майя с Юкатана или гуронов с юга Канады, как швед от армянина или еврея. Отделение одной группы от другой зашло так далеко, что было разработано почти бесчисленное количество языков. Только в Соединенных Штатах у индейцев пятьдесят пять языковых "семей", а во всей Америке насчитывается почти двести таких групп. Они включают в себя более тысячи различных языков, которые взаимно непонятны и, по крайней мере, так же отличаются, как испанский и итальянский. Такие различия могли бы возникнуть за один день в Вавилонской башне, но в процессе эволюции они занимают тысячи лет.

В течение этих тысячелетий красный человек, несмотря на свои арктические трудности, ни в коем случае не проявлял полного отсутствия оригинальности и изобретательских способностей. На Юкатане две или три тысячи лет назад майя были такими хорошими учеными и так точно записывали свои наблюдения за звездами, что составили календарь, более точный, чем любой другой, за исключением того, которым мы пользовались последние два столетия. Они проявили еще большую силу ума в изобретении искусства письма и в своей архитектуре. Позже мы опишем среду, в которой происходили эти события; достаточно мимоходом предположить, что, возможно, в этот период предки индейцев обладали такими же способностями, как и у любого другого народа. Сегодня они, возможно, смогли бы выстоять против белого человека, если бы

не огромное препятствие, от которого они когда-то страдали, потому что Азия приближается к Америке только с холодного, унылого севера.

Индейцы были не единственными первобытными людьми, изгнанными из Центральной Азии засушливостью. Другая группа продвигалась на запад, в сторону Европы. Им жилось гораздо лучше, чем их индийским родственникам, отправившимся на северо-восток. Эти будущие европейцы никогда не сталкивались с такими тяжелыми физическими условиями, как в северо-Восточной Азии и северо-западной Америке. Даже когда северную часть Европы покрывали льды, на остальной части континента, по-видимому, царил благоприятный климат. Тогда, как и сейчас, Европа, вероятно, была одним из регионов, где штормы наиболее часты. Следовательно, он был свободен от монотонности, столь губительной в других регионах. Когда лед отступил, наши европейские предки, несомненно, медленно последовали за ним. Таким образом, их расовый характер сформировался в одном из самых стимулирующих регионов мира. Они, должно быть, страдали от лишений, а стойкость и отвага были абсолютно необходимы в борьбе со штормами, холодом, дикими зверями, свирепыми ветрами и бушующими волнами. Но в условиях постоянного разнообразия и перемен эти трудности были всего лишь стимулами к прогрессу. Когда людям с запада Европы пришлось перебраться в Америку, они были другого калибра, чем предыдущие иммигранты.

Два факта физической географии привели Европу в соприкосновение с Америкой. Одним из них были острова на Севере, другим - пассаты на Юге. Каждый из них, по-видимому, вызвал предварительный контакт, который не привел к важным результатам. Как в северной части Тихого океана, так и в северной Атлантике острова являются ступенями из Старого Света в Новый. Однако, поскольку в последнем случае острова расположены далеко друг от друга, пересечь водные пути из Норвегии и Лофотенских островов в Исландию и Гренландию сложнее, чем из Азии через Алеутские острова или Берингов пролив. Тем не менее, в десятом веке христианской эры отважные скандинавские викинги совершали переходы перед лицом шторма и ветра. На своих стройных открытых кораблях они бросали вызов стихии в плавании за плаванием. Мы думаем о викингах как о пиратах, и так оно и было. Но они также были прилежными колонистами, которые возделывали землю везде, где это могло принести даже самую скудную жизнь. В Исландии и Гренландии они, должно быть, изрядно потрудились, чтобы вести хозяйство на фермах, о которых рассказывают нам Саги. Когда они совершали свои путешествия, честная торговля обычно занимала их мысли в той же степени, что и грабеж. Лейф, сын того грубого Рыжего Эрика, который первым поселился в Гренландии, совершил знаменитое путешествие в Винланд, материковую часть Америки. Как и многие другие путешественники, он стремился найти край, где люди могли бы жить счастливо, и наполнить свои лодки виноградом, древесиной или другими товарами, которые стоило бы отвезти домой.

Учитывая энергию скандинавов, следы их присутствия в Западном полушарии удивительно малы. Предполагается, что в Гренландии несколько незначительных куч камней указывают на то, где некоторые из них построили небольшие деревни. Далеко на севере Стефанссон обнаружил светловолосых голубоглазых эскимосов. Возможно, это потомки скандинавов, хотя они мигрировали за тысячи миль от Гренландии. Говорят, что в штате Мэн у индейцев микмак был любопытный обычай, которому они, возможно, научились у викингов. Когда умирал вождь, они выбирали его самое большое каноэ. На него они складывали сухие дрова, а на дрова клали тело. Затем они поджигали кучу и отправляли пылающую лодку в море. Возможно, в прежние времена микмаки однажды наблюдали за пылающим погребальным костром светловолосого

викинга. Когда красноватое пламя взметнулось к небу и отразилось в мерцающих волнах великих вод, соплеменники, должно быть, почувствовали, что Великий Дух с радостью примет вождя, пришедшего в таком сиянии славы. *

* За эту информацию я в долгу перед мистером Стэнсбери Хагаром.

Кажется странным, что в Америке почти не обнаружено других следов сильных викингов. Объяснение отчасти кроется в длительности и трудности океанского путешествия, а отчасти в негостеприимном характере двух больших островов, которые служили ступенями из Старого Света в Новый. Исландия с ее ледниками, штормами и долгими унылыми зимами достаточно плоха. Гренландия еще хуже. Норвежцам была известна лишь окончечность этого острова — и неудивительно, ведь тогда, как и сейчас, большая часть Гренландии была покрыта льдом. Различные скандинавские авторы, однако, полагали, что в самые процветающие времена викингов условия в Гренландии были не такими плохими, как в наши дни. Одно поселение, Остербиден, насчитывало 190 ферм, 12 церквей, 2 монастыря и 1 епископство. Утверждается даже, что яблони приносили плоды и что было выращено немного пшеницы. "Скотоводство и рыболовство, - говорит Петтерссон, - по-видимому, обеспечили хорошую жизнь.... В настоящее время все поголовье крупного рогатого скота в Гренландии не превышает 100 голов". * В те дни лед, окаймляющий все восточное побережье и большую часть западного, по-видимому, доставлял меньше хлопот, чем сейчас. В самых ранних источниках ничего не говорится об этом льду как об опасности для судоходства. Нам сказали, что лучшим маршрутом для плавания был пролив к северу от острова Кейп-Фэрвелл, где сегодня ни одно судно не может пройти из-за льда. Со времен скандинавов ледники увеличились в размерах, поскольку местные жители говорят, что некоторые руины сейчас погребены подо льдом, в то время как в других местах можно увидеть руины, которые были отрезаны от остальной части страны наступающими ледниковыми языками.

* О. Петтерссон, "Климатические изменения в исторические и доисторические времена". Svenska Hydrogrifisk—Biologiska Kommissionen Skrifter, Haft V. Стокгольм.

Почему скандинавы исчезли из Западного полушария, мы точно не знаем, но есть интересные намеки на объяснение. Похоже, что четырнадцатый век был временем больших бедствий. В Норвегии из года в год падал урожай из-за холодов и штормов. Провинции, которые раньше могли прокормить себя сельским хозяйством, были вынуждены импортировать продовольствие. Люди на родине больше не могли поддерживать связь с борющейся колонией в Гренландии. С родины не поступало никаких припасов, никаких подкреплений, которые могли бы укрепить колонистов и заставить их почувствовать себя частью большого мира. Более того, в позднескандинавских сагах много говорится о льдах вдоль побережья Гренландии, которые, по-видимому, были более обильными, чем раньше. Даже эскимосы, по-видимому, доставляли неприятности, хотя раньше они были дружелюбным, миролюбивым народом, который жил далеко на севере и не беспокоил поселенцев. Однако в четырнадцатом веке они начали совершать набеги, подобные обычным, когда первобытные люди попадают в бедственное положение. Возможно, штормы и наступающие льды прогнали тюленей и других животных, так что эскимосы остались голодными. В результате они мигрировали на юг и в пятнадцатом веке окончательно истребили последних древнескандинавских поселенцев. Если бы норвежцы

основали постоянные поселения на материковой части Северной Америки, они могли бы сохраниться и по сей день. Как бы то ни было, холодный, унылый климат северного маршрута через Атлантику сдерживал их продвижение. Как и индейцы, они имели несчастье найти путь в Америку через регионы, неблагоприятные для человека.

Хотя острова могут быть промежуточными звеньями между Старым и Новым Светом, они не были зачинщиками цивилизации. Эта функция в истории человечества была оставлена на произвол судьбы. Однако западные направления, которые являются преобладающими ветрами на широте Соединенных Штатов и Европы, не имели большого значения. На атлантической стороне они на протяжении многих веков были препятствием для контактов между Старым и Новым Светом. На тихоокеанской стороне они, как известно, подводили японские суда к берегам Америки вопреки воле моряков. Возможно, то же самое происходило и в более ранние времена. Таким образом, Азия, возможно, внесла некоторый незначительный вклад в первобытную Америку, но никакие важные элементы цивилизации не могут быть прослежены до этого источника.

От 30 ° северной широты до 30 ° Южной преобладают пассаты. Поскольку они дуют с востока, они облегчают плавание судов из Африки в Америку. Сравнительно недавно они доставляли невольничьи суда с побережья Гвинеи в наши Южные Штаты. Африканец, как и индеец, прошел через самые неблагоприятные условия на своем пути из центральной Азии в Америку. Веками он был обречен жить в климате, где высокая температура и влажность вытесняют активный тип человека. Поскольку деятельность, подобная европейской, означает смерть в тропическом климате, маршрут через Африку был, пожалуй, хуже, чем через Берингов пролив.

Безусловно, самое важное событие, которое можно отнести на счет пассатов, - это перенос цивилизации Европы и Средиземноморья в Новый Свет. Возможно, такое случалось дважды, но первый случай сомнителен и оставил лишь слабое впечатление. На протяжении тысячелетий жители Средиземного моря были отважными моряками. До 600 года до н.э. фараон Нехо, как утверждает Геродот, отправил финикийские корабли в трехлетнее плавание вокруг Африки. Финикийцы также плыли через Гибралтар в Англию, чтобы привезти олово из Корнуолла, и к 500 году до н.э. карфагеняне были хорошо знакомы с атлантическим побережьем северной Африки.

В то или иное время, задолго до христианской эры, корабль, принадлежавший одному из народов восточного Средиземноморья, вероятно, был отнесен к берегам Америки устойчивыми пассатными ветрами. Конечно, никто не может с уверенностью сказать, что такое путешествие имело место. И все же определенные любопытные сходства между Старым Светом и Новым позволяют нам с большой долей вероятности заключить, что это действительно произошло. Сам факт, например, что глинобитные дома индейцев пуэбло в Нью-Мексико поразительно похожи на дома северной Африки и Персии, не является доказательством того, что цивилизации Старого Света и Нового связаны. Схожая физическая среда может легко привести к появлению одного и того же типа домов в обоих местах. Однако, когда мы обнаруживаем поразительное сходство других видов, ситуация становится совершенно иной. Созвездия зодиака, например, олицетворяются двенадцатью живыми существами, такими как близнецы, бык, лев, дева, краб и козел. Только одно из созвездий, скорпион, имеет какое-либо реальное сходство с животным, в честь которого оно названо. И все же знаки зодиака в странах Средиземноморья и в доколумбовой Америке от Перу до южной Мексики почти идентичны. Вот

список, показывающий латинские и английские названия созвездий и их эквиваленты в календарях перуанцев, мексиканцев и майя. *

* См. С. Хагар, "Влияние астрономии на проблемы единства или множественности и вероятного места происхождения американских аборигенов", в журнале American Anthropologist, vol. XIV (1912), стр. 43-48.

Вывеска на английском Перуанско-мексиканская майя

Овен Свежеватель барана—ламы -

Телец-бык (первоначально Олень)
Олень-олень или Оленья лань

Близнецы Близнецы Мужчина и женщина Близнецы Два генерала

Рак Краб Каракатица Каракатица Каракатица

Лев Лев Пума Оцелот Оцелот

Дева Девственница (Богиня-мать злаков)
Мать кукурузы Мать кукурузы Мать кукурузы

Весы Весы (первоначально часть Скорпиона)
Вилки Скорпион Скорпион

Скорпион Скорпион-Мумия Скорпиона Скорпион

Лучник-Стрелец Стрелы или Копья
Охотник и Бог войны Охотник и Бог войны

Козерог Морской козел Бог С бородой —

Водолей, Поливающий водой, Вода, Вода, Вода

Рыбы Рыбы (и Узел) Узел Переплетенный Тростник —

Обратите внимание, насколько похожи эти списки. Баран не встречается в Америке, потому что там не было известно ни о каком подобном животном. Ближайшей заменой была лама. В Старом Свете второе созвездие сейчас называется быком, но, как ни странно, в прежние времена в Месопотамии его называли оленем. Близнецы, вместо того чтобы быть Кастором и Поллуксом, с таким же успехом могут быть мужчиной и женщиной или двумя генералами. Жителям суши, не знакомым с обитателями глубин, краб и каракатица не покажутся сильно

отличающимися друг от друга. Лев неизвестен в Америке, но существо, которое скорее всего займет его место, - это пума или оцелот. То же самое относится ко всем знакам зодиака. Между Старым и Новым Миром есть небольшие различия, но они только подчеркивают сходство. Математически нет ни одного шанса из тысяч или даже миллионов, что такое сходство могло возникнуть случайно. Можно было бы указать и на другие сходства между церемониями или религиозными словами в Старом и Новом Свете, но зодиак служит достаточной иллюстрацией.

Однако такое сходство не указывает на постоянную связь между средиземноморской цивилизацией и цивилизацией Центральной Америки. Они даже не указывают на то, что кто-либо когда-либо возвращался из Западного полушария в Восточное до Колумба. Они также не указывают на то, что цивилизация Нового Света возникла из цивилизации Старого. Они просто предполагают, что после того, как народы Средиземноморья стали вполне цивилизованными, а жители Америки - также достаточно цивилизованными, чтобы усвоить новые идеи, пассаты унесли через Атлантику один или два заблудившихся корабля. Это гипотетическое путешествие стало предшественником великого путешествия Колумба. Без попутных ветров этот исторический первооткрыватель никогда бы не нашел Вест-Индию. Предположим, что сильный западный ветер сбил его с курса, когда его люди взбунтовались. Предположим, что он был вынужден неделю за неделей преодолевать встречный ветер. Есть ли один шанс из тысячи, что даже его неукротимый дух смог бы удержать его корабль на устойчивом пути на запад? Но поскольку его принесли сюда пассаты, для энергичных людей Европы был открыт путь к овладению новым континентом. Так начался самый большой поток иммиграции, и Новый Свет начал приобретать европейский облик.

ГЛАВА II. ФОРМА КОНТИНЕНТА

Америка образует самую длинную и прямую кость в скелете земли. Скелет состоит из шести крупных костей, которые, можно сказать, образуют сфероидальный тетраэдр, или пирамиду с треугольным основанием, поскольку, когда шар с довольно жесткой поверхностью разрушается из-за усадки, он имеет тенденцию принимать такую форму. Именно это и произошло с землей. Геологи говорят нам, что за тысячу миллионов лет, более или менее, с начала геологической истории, земля остыла и, следовательно, сжалась. Более того, некоторые химические соединения, находящиеся в недрах планеты, были преобразованы в другие соединения, которые занимают меньше места. По этим причинам земля, по-видимому, уменьшилась в размерах, и теперь ее диаметр на двести-четыре мили меньше, чем раньше. В процессе сжатия кора разрушилась в четырех основных областях, примерно треугольной формы. Между ними находятся шесть гребней, которые мы называли костями. Каждая из четырех впадин образует сторону нашего тетраэдра и занята океаном. Хребты и области, непосредственно примыкающие к океанам, образуют континенты. Сторона, которую мы можем считать основанием, находится в Северном Ледовитом океане. Окружающие ее хребты широкие и

плоские. Большая их часть возвышается над уровнем моря и образует северные районы Северной Америки, Европы и Азии. Вторая сторона - это Тихий океан с великим хребтом двух Америк с одной стороны и Азией и Австралией с другой. Далее идет сторона, в котловине которой находится Индийский океан, а по обе стороны - хребты Африки и Австралии. Последняя из четырех сторон омывается Атлантическим океаном и ограничена Африкой и Европой с одной стороны и Северной и Южной Америкой - с другой. Наконец, верхушка пирамиды выступает над окружающими водами и образует континент Антарктида.

Может показаться простой случайностью, что этот кончик находится вблизи Южного полюса, в то время как центр противоположной грани находится вблизи Северного полюса. И все же это имело почти бесконечное значение в эволюции не только растений и животных, но и человека. Причина в том, что такое расположение дает начало обширной и почти непрерывной массе суши в сравнительно высоких широтах. Только в таких местах эволюция, по-видимому, достигает быстрого прогресса. *

* У. Д. Мэтью, "Климат и эволюция", Нью-Йоркская академия наук, 1915.

Эволюция особенно стимулируется двумя условиями. Первое заключается в том, что в окружающей среде должны произойти заметные изменения, чтобы процесс естественного отбора имел полную возможность выполнять свою работу. Второе заключается в том, что будет произведено множество новых форм, или мутантов, как их называют биологи. Оба эти условия наиболее полно соблюдаются на больших континентах в умеренном поясе, поскольку в таких местах климатические колебания наиболее экстремальны. Такие колебания могут принимать форму экстремальных изменений либо от дня к ночи, либо от сезона к сезону, либо от столетия к столетию. В любом случае, как давно указал Дарвин, они приводят к гибели одних форм жизни, в то время как другие выживают. Таким образом, климатические колебания являются одними из наиболее мощных факторов, вызывающих естественный отбор и, следовательно, стимулирующих эволюцию. Более того, недавно было показано, что колебания температуры являются одной из главных причин органических изменений. Морган и Плуг, например, обнаружили, что когда определенная муха, называемая дрозофилой, подвергается воздействию экстремальных температур или холода, потомство проявляет необычайно сильную тенденцию отличаться от родителей. Следовательно, климатическая изменчивость внутренних частей больших континентов в умеренных широтах порождает новые формы жизни, а затем отбирает некоторые из них для сохранения. Окаменелости, найденные в породах земной коры, подтверждают эту точку зрения. Они указывают на то, что большинство крупных семейств высших животных возникли в центральной части огромного массива суши Европы и Азии. Вторая, но гораздо меньшая область эволюции находилась в аналогичной части Северной Америки. Из этих двух центров новые формы жизни распространились на другие континенты. Их перемещения способствовал тот факт, что четырехгранная форма земли приводит к тому, что почти все континенты соединены сухопутными мостами.

* Неопубликованная рукопись.

Если кто-либо сомневается в важности тетраэдрической формы, пусть подумает, насколько затруднилась бы эволюция, если бы суша земного шара была расположена изолированными массами в низких широтах, в то время как океаны заняли место нынешних северных

континентов. Отсталость коренного населения Африки показывает, насколько экваториальное положение замедляет эволюцию. Еще более заметная отсталость Австралии с ее кенгуру и утконосами с утконосами показывает, насколько больше отставание, когда континент к тому же мал и изолирован. Сегодня, не в меньшей степени, чем в прошлом, четырехгранная форма земли и отношение тетраэдра к полюсам и экватору сохраняют условия, благоприятствующие быстрой эволюции. Они являются доминирующими факторами, определяющими, что Америка станет одним из двух великих центров цивилизации.

Если Северную и Южную Америку считать одним крупным массивом суши, а Европу, Азию и Африку - другим, то они имеют одни и те же общие черты. Однако их горы, равнины и прибрежные впадины расположены так, что то, что находится на востоке в одной, находится на западе в другой. Их сходство чем-то похоже на сходство двух рук мужчины, положенных ладонями вниз на стол.

На карте мира поместите палец одной руки на западную оконечность Аляски, а палец другой - на северо-восточную оконечность Азии и проследите за основными очертаниями двух континентов. Посмотрите, как главные горные системы, тихоокеанские "кордильеры", отходят друг от друга на юго-восток и юго-запад. В центрах континентов они расширяются в обширные плато. Территория Америки в районе Скалистых гор Соединенных Штатов достигает ширины более тысячи миль, в то время как территория Азии в Тибете и западном Китае расширяется до гораздо больших размеров.

С плоскогорий две кордильеры резко поворачивают в сторону Атлантики. Евразийские кордильеры простираются через хребты Гиндукуша, Кавказа и Малой Азии до южной Европы и Альп. Затем они переходят в Испанию и заканчиваются у вулканов Канарских островов. Американские кордильеры поворачивают на восток в Мексике и продолжаются изолированными хребтами Вест-Индии, пока не заканчиваются вулканами Мартиники. Центральная Америка на первый взгляд кажется продолжением великих кордильер, но на самом деле это нечто совершенно иное — масса вулканического материала, излившаяся в ущелье, где главная горная цепь на некоторое время обрывается. Однако ни в одном из полушарий основная полоса гор, направленная на юг, на самом деле не потеряна. В Старом Свете кордильеры зарождаются в горах Сирии и южной Аравии, а затем тянутся на юг по всей протяженности восточной Африки. В Америке он также возрождается в могучих Андах, которые возвышаются в полутора тысячах миль к востоку от изломанного конца северных кордильер в Мексике. В Андах кордильеры еще отчетливее, чем в Африке, образуют могучую стену, тянущуюся с севера на юг. Он распространяется на плато Перу и Боливии, точно так же, как его африканский аналог распространяется на плато Абиссинии, но это простой инцидент. Главная кость, так сказать, сохраняется в каждом случае до тех пор, пока не исчезнет в великом южном океане. Однако даже там он не потерян полностью, поскольку возрождается на холодном высоком континенте Антарктида, где снова сливается с другими огромными четырехгранными хребтами Африки и Австралии.

Легко видеть, что эти великие кордильеры повернули большинство главных рек земли к Атлантическому и Северному Ледовитому океанам. Вот почему эти два океана площадью всего сорок три миллиона квадратных миль получают дренаж с двадцати миллионов квадратных миль суши, в то время как гораздо более крупные Индийский и Тихий океаны площадью девятью один миллион квадратных миль принимают реки площадью всего десять миллионов квадратных

миль. Потоки мировой цивилизации, подобно водным рекам, текли от великих кордильер к Атлантике. Безусловно, половина населения земного шара проживает в относительно небольших районах, известных как Китай и Индия, на тихоокеанской стороне кордильер Старого Света. Тем не менее активные потоки цивилизации текли в основном с другой стороны — с той стороны, где, по-видимому, возник человек. С древнейших времен горы служили определяющим фактором основных миграций человека. Их грубая прочность затрудняет движения человека и тем самым порождает сильную тенденцию двигаться параллельно их основаниям. Во времена первобытного человека направление гор, по-видимому, направляло его миграции на северо-восток к Берингову проливу, а затем на юго-восток и на юг от одного конца Америки до другого. Точно так же миграции в Европу и Африку, которые в конечном итоге достигли Америки, двигались в основном параллельно горам.

От края до края Америки великие горы образуют резкую разделительную линию. Племена аборигенов на Тихоокеанском склоне заметно отличаются от тех, что живут дальше на восток, за горами. Бринтон превосходно резюмирует этот случай:

"Как правило, племена западного побережья не связаны ни с кем к востоку от гор. Что еще более примечательно, хотя они удивительно различаются между собой по языку, у них есть заметное антропологическое сходство, физическое и психическое. Вирхов подчеркнул тот факт, что черепа с северной оконечности острова Ванкувер обнаруживают несомненную аналогию с черепами с южного побережья Калифорнии; и это в определенной степени верно для многих промежуточных точек. Не то чтобы черепа имели одинаковые показатели. Напротив, они представляют большие и постоянные различия внутри одного и того же племени; но эти различия аналогичны друг другу и имеют определенные черты.

"Есть много других физических сходств, которые отличают тихоокеанских индейцев и контрастируют с теми, кто живет к востоку от гор. Глаза менее раскосые, нос более плоский, губы более полные, подбородок более заостренный, лицо шире. На лице и в подмышечной впадине волос больше, и разница между полами гораздо более очевидна.

"Ментальный характер тоже контрастирует. Тихоокеанские племена более спокойны, покорны и податливы; у них меньше мужества и той неукротимой независимости, которая является столь постоянной чертой истории алгонкинов и ирокезов".

* Д. Г. Бринтон, "Американская раса", стр. 103-4.

Хотя горы могут направлять миграцию, равнины - это регионы, где люди проживают в наибольшем количестве. Равнины на двух огромных массивах суши - Старом Свете и Новом - имеют такую же обратную, или право- и левостороннюю, симметрию, как и горы. На севере обширные просторы от реки Маккензи до Мексиканского залива соответствуют равнинам Сибири и России от Лены до Черного моря. Оба региона имеют обширные просторы однообразных тундр на севере и оба становятся плодородными житницами в центре. До того, как белый человек представил лошадь, вола и железные плуги, в привычках равнинных индейцев от Техаса до Альберты преобладало необычайное сходство. Все в равной степени зависели от буйвола; все охотились на него почти одинаково; все использовали его шкуры для палаток и одежд, кости - для инструментов, а рога - для утвари. Все они одинаково ставили его в центр своих сложных ритуалов и танцев. Поскольку равнины Северной Америки было легко

пересечь, относительно высокая культура древних людей Юга распространилась в долине Миссисипи. Следовательно, племя натчез в штате Миссисипи имело высокоразвитую форму поклонения солнцу и четко определенную кастовую систему с тремя степенями знати в дополнение к простым людям. Еще дальше на север, почти до реки Огайо, по легким тропинкам равнин проникли следы мексиканского солнцепоклонничества.

К югу от великих житниц Северной Америки и Евразии равнины изрезаны, но встречаются снова в районе Ориноко в Южной Америке и Сахары в Африке. Оттуда они почти непрерывно тянутся к южной оконечности континентов. Принимая во внимание плодородие равнин, странно, что центры цивилизации так редко формировались на этих обширных равнинных пространствах.

Наиболее поразительное обратное сходство между Америкой и Старым Светом наблюдается вдоль атлантической границы. На севере Европы Белое море соответствует Гудзонову заливу в Америке. Дальше к Атлантическому океану Скандинавия с ее горами, ледниками и фьордами похожа на Лабрадор, хотя и более благоприятна из-за более теплого климата. Далее следуют острова Великобритании, занимающие положение, аналогичное положению Ньюфаундленда и острова принца Эдуарда. Но и здесь восточный климат гораздо более благоприятен, чем западный. Хотя практически весь Ньюфаундленд находится к югу от Англии, на американском острове проживает всего шесть жителей на квадратную милю, в то время как в европейской стране их шестьсот. К востоку от Британских островов Северное море, Балтийское море и Ладожское и Онежское озера поразительным образом соответствуют заливу Святого Лаврентия, одноименной реке и Великим озерам от Онтарио до Верхнего. Далее, изрезанные берега западной Франции и полуострова Испания напоминают наше собственное изрезанное побережье и полуостров Флорида. Наконец-то американские регионы пользуются таким же успехом, как и европейские. Южнее Средиземное и Черное моря проникают далеко вглубь страны точно так же, как и Мексиканский залив, и каждый континент почти разрезан надвое там, где были прорыты Суэцкий и Панамский каналы соответственно. Наконец, на южных континентах длительный поворот на восток в Америке уравнивает аналогичный поворот на запад в Африке. Таким образом, мыс Сен-Рок и Кабо-Верде разделены едва ли 16 градусами долготы, хотя крайние точки Мексиканского залива и Черного моря находятся на расстоянии 140 градусов друг от друга. Наконец, к югу от экватора континенты снова отклоняются друг от друга, сохраняя повсюду ту же любопытную обратную зависимость.

Еще более поразительным, чем обратное сходство Нового Света со Старым, является прямое сходство Северной и Южной Америки. По физической форме два континента поразительно похожи. Каждый из них не только имеет типичную треугольную форму, которая естественным образом возникла бы в результате четырехгранного сжатия земного шара, но есть и четыре другие кардинальные точки сходства. Во-первых, на северо-востоке каждого из них находится область чрезвычайно древних горных пород: Лаврентийское нагорье Квебека и Лабрадора в Северной Америке и нагорье Гвианы в Южной Америке. Во-вторых, на юго-востоке лежат нагорья старых, но не самых древних скал, простирающиеся с северо-востока на юго-запад в Аппалачском регионе Северной Америки и в бразильских горах южного континента. В-третьих, вдоль западной стороны каждого континента недавние движения земной коры, дополненные вулканической деятельностью в великолепных масштабах, привели к возникновению сложной серии молодых гор, двух больших кордильер. Наконец, пространства между тремя горными массивами заняты серией обширных сливающихся равнин, которые в каждом случае

простираются от северного океана к южному и огибают юго-восточное нагорье. Эти равнины - самая новая часть Америки, поскольку многие из них поднялись из моря лишь в недавние геологические времена. В целом сходство между двумя континентами поразительно.

Если бы эти четыре физико-географические провинции Северной и Южной Америки располагались в одинаковых широтах на соответствующих континентах, мы могли бы ожидать, что каждая пара будет оказывать сходное влияние на жизнь. В фауне, флоре и даже в истории человечества они имели бы большое и важное сходство. Однако на самом деле они настолько разные, насколько это можно себе представить. Там, где Северная Америка омывается ледяными водами, полными тюленей и плавающих льдов, Южная Америка омывается теплыми морями, полными летучих рыб и коралловых рифов. Северный континент самый широкий в прохладных широтах, наиболее благоприятных для деятельности человека. Южный континент наиболее широко распространяется в широтах, где изнуряющее однообразие жары и влажности является наихудшим препятствием для прогресса человечества. Великие реки северного континента очень близко соответствуют рекам южного. Река Маккензи, однако, восемь месяцев в году скована суровыми зимними лентами, в то время как Ориноко, соответствующая южноамериканская река, изнемогает под тропическим солнцем, которое превращает ее травянистые равнины в горькую пыль, в то время как резкие холода превратили регион Маккензи в бесплодную тундру. Река Святого Лаврентия протекает через плодородные хлебные поля и дома активных людей умеренного пояса, но Амазонка медленно прокладывает свой путь среди пагубной истомы обширных тропических лесов, в которых деревья закрывают небо, а немногочисленные местные жители апатичны из-за вечной инертности жарких и влажных тропиков.

Только когда мы подходим к Миссисипи на севере континента и Рио-де-ла-Плата на юге, мы находим пару рек, которые в какой-то степени соответствуют характеру окружающей их жизни, а также своим физико-географическим характеристикам. Однако даже здесь есть огромная разница, особенно в верховьях рек. Каждая река в своем устье протекает по богатой, плодородной равнине, занятой прогрессивными, процветающими людьми. Но Рио-де-ла-Плата берет свое начало на одной из самых отсталых равнин мира, родине нецивилизованных индейцев, бессердечных резиновых авантюристов и самых алчных чиновников. Нередко выродившиеся белые люди этих регионов, поддаваясь тонкому и коварному влиянию тропиков, подвергают туземцев самым возмутительным надругательствам и даже убивают их по малейшему поводу. Туземцы, в свою очередь, ненавидят своих угнетателей и при первой возможности предают их или оставляют погибать в болезнях и нищете. С другой стороны, верхняя Миссисипи берет начало на равнине, где сельское хозяйство ведется с использованием большего количества трудосберегающих устройств, чем где-либо еще в мире. Там такие штаты, как Висконсин и Миннесота, стоят в авангарде образовательного и социального прогресса. Контрасты между соответствующими реками двух Америк типичны для контрастов в истории двух континентов.

ГЛАВА III. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

Четыре крупных природных подразделения Северной Америки — Лаврентийское нагорье, Аппалачское нагорье, равнины и западные кордильеры — разительно отличаются по форме и структуре. Лаврентийское нагорье представляет собой монотонную пустошь неровных холмов, неправильной формы долин, живописных озер и извилистых рек. Большая часть его покрыта соснами и кустарниками, такими как черника и ежевика. И все же повсюду проступают древние породы. Никто не может отправиться туда, не познакомившись с мелкозернистыми раздробленными сланцами, крупнозернистыми гранитами и их любопытно полосчатыми родственниками - гнейсами. Это скалистое нагорье простирается немного севернее реки Святого Лаврентия до Гудзонова залива, вокруг которого оно огибает в форме буквы V, и поэтому известно как архейское V или щит.

Повсюду в этой старейшей части Западного полушария видны безошибочные признаки глубокой древности. Сланцы по их мелкому измельчению и чешуйчатым хлопьям минерала показывают, что они образовались глубоко в недрах земли, поскольку только там они могли подвергнуться огромному давлению, необходимому для превращения их минералов в листы толщиной с бумагу. Крупные граниты и гнейсы еще более ясно указывают на то, что они, должно быть, возникли далеко в недрах земли; их огромные кристаллы слюды, кварца, роговой обманки, полевого шпата и других минералов никогда не могли образоваться иначе, как под каменным покровом, который почти не давал первоначальным магмам остыть. Тысячи или десятки тысяч футов породы, которые когда-то покрывали сланцы и еще больше граниты и гнейсы, должно быть, медленно удалялись эрозией, поскольку другого способа избавиться от них не было. Этот процесс, должно быть, занял десятки миллионов лет, и все же вся работа, должно быть, была практически завершена сто или, возможно, несколько сотен миллионов лет назад. Мы знаем это, потому что та же самая древняя эродированная поверхность, которая обнажается в Лаврентийском нагорье, находится под самыми древними известными породами, содержащими окаменелости. Следы этой примитивной поверхности суши обнаружены на большей части Американского континента. В других местах они обычно погребены под более поздними слоями, образовавшимися, когда континент частично опустился ниже уровня моря. Только в Лаврентии суша на протяжении миллионов лет неизменно оставалась над уровнем океана.

Сегодня эта старая-престарая земля могла бы быть такой же богатой, как многие другие, если бы климат был к ней благосклонен. Конечно, его почва во многих местах была песчаной из-за большого количества кварца в горных породах. Однако это было бы небольшим препятствием при условии, что глубина почвы составляла десятки футов, как у красной почвы соответствующего нагорья в регионе Гвианы в Южной Америке. Но сегодня у североамериканской Лаврентии нет почвы, достойной упоминания. По какой-то пока не выясненной причине именно в этой части Америки снег скапливался глубже всего и где во время последнего великого ледникового периода образовались самые большие ледники. Не один, а много раз его гранитная поверхность на десятки тысяч лет покрывалась льдом толщиной в милю и более. По мере того как лед распространялся почти во всех направлениях, он соскребал почву и проделывал бесчисленные впадины в более мягких частях подстилающей

породы. Это сделало Лаврентийское нагорье страной скалистых выступов, возвышающихся между чистыми озерами, заполняющими впадины. Озера осушаются быстрыми реками, которые петляют то в одну, то в другую сторону в безнадежном беспорядке, стремясь продвинуться к морю по странно неровной поверхности, оставленной льдом. Такая земля хороша для охотника и траппера. Она также хороша для любителей летних развлечений, которые хотели бы набраться сил, гребя на каноэ. Для человека, который хотел бы создать постоянный дом, это суровый, непостижимый край, где требуется больше, чем большинству мужчин, мужества и настойчивости. Климат прошлого не только привел к тому, что лед соскреб почву, но и климат настоящего настолько холодный, что даже там, где накопилась новая почва, фермер едва может зарабатывать на жизнь.

На границах Лаврентьевского нагорья лед совершил работу, совершенно отличную от опустошения внутренних районов. Одним из его главных направлений деятельности было прочесывание ряда обширных впадин, в которых сейчас находится самая большая в мире серия озер. Даже озера Центральной Африки не могут сравниться с нашими собственными Великими озерами и другими более мелкими озерами, принадлежащими к той же серии. Эти дополнительные озера начинаются на крайнем севере с Большого Медвежьего озера и продолжаются через Большое Невольничье озеро, озеро Атабаска и озеро Виннипег до Лесного озера, которое впадает в озеро Верхнее. Все эти озера расположены на краю большого Лаврентийского щита, где лед, спускавшийся с высокогорья на север и восток, был спрессован в определенные уже существующие впадины, которые он расширил, углубил и оставил в виде огромных чаш, готовых к заполнению озерами.

К югу и юго-западу от Лаврентийского нагорья огромный ледяной покров оказался полезным для человека. Там, вместо того чтобы оставить скалу голой, как в Лаврентийском регионе, он просто сгладил многие неровности поверхности и покрыл большие площади самой плодородной почвой.

При этом, безусловно, ледяная шапка образовала несколько впадин и оставила значительно большее количество впадин, полностью или частично окруженных ледниковыми обломками. Они дали начало бесчисленным озерам, большим и малым, красота которых так усиливает очарование Канады, Новой Англии, Нью-Йорка, Миннесоты и других штатов. Они служат резервуарами для водоснабжения городов и электростанций, а также источниками льда и рыбы. Хотя они забирают землю у сельского хозяйства, они, вероятно, вносят такой же вклад в жизнь сообщества другими способами, какой и уменьшают в этом. Более того, оледенение отвлекло бесчисленные ручьи от их прежних руслов и заставило их течь через водопады и пороги, из которых можно легко развить силу воды. Это одна из причин, почему в покрытой льдом Новой Англии сосредоточено более сорока процентов всей развитой гидроэнергетики Соединенных Штатов.

Однако гораздо более важной, чем ледниковые озера и реки, является плодородная ледниковая почва. Он поступает свежим из исходных горных пород и еще не был истощен сотнями тысяч лет выветривания. У него также есть преимущество в том, что он хорошо перемешан, поскольку, как правило, это продукт переработки отходов многих видов горных пород, каждая из которых вносит свой особый вклад в общий состав. Возьмем в качестве примера Висконсин. * Большая часть этого штата покрыта оледенением, но на юго-западе находится так называемая "зона без дрейфа", потому что она не покрыта "дрейфом" или

ледниковыми обломками, которые густо разбросаны по остальной части штата. Сравнение похожих в остальном округов, расположенных внутри зоны без дрейфа и за ее пределами, показывает поразительный контраст. В 1910 году средняя стоимость всех сельскохозяйственных угодий в двадцати округах, покрытых дрейфом, составляла 56,90 доллара за акр. В шести округах, частично покрытых сугробами и частично лишенных сугробов, их стоимость составляла 59,80 доллара за акр, в то время как в тринадцати округах в районе без сугробов она составляла всего 33,30 доллара за акр. Несмотря на то, что оледенение вызывает появление болот и озер, доля обрабатываемых земель на оледененных территориях больше, чем на свободных от дрейфа. В районе, покрытом льдом, улучшен 61 процент земель, а в районе, свободном от дрейфа, - только 43,5 процента. Более того, даже несмотря на то, что подстилающая порода и исходный рельеф в обоих случаях одинаковы, средняя урожайность сельскохозяйственных культур с акра выше там, где лед сделал свое дело. Там, где основная порода состоит из известняка, который естественным образом образует богатую почву, разница в пользу ледниковой зоны составляет всего 1-2 процента. Там, где скалистая местность песчаная, почва настолько улучшается за счет смеси удобряющего известняка или даже глины и других материалов, что средняя урожайность с акра на покрытых льдом территориях на треть выше, чем на бездрейфтерных. Принимая все во внимание, получается, что древнее оледенение Висконсина увеличило нынешнее сельскохозяйственное производство на 20-40 процентов. В наиболее густонаселенных частях штата уже освоено свыше 10 000 000 акров покрытых льдом земель. Если средняя стоимость всех продуктов на этой территории оценивается в 15 долларов за акр и если возросшая стоимость сельскохозяйственной продукции из-за оледенения составляет 30 процентов, то чистая стоимость оледенения в год для фермеров Висконсина составляет 45 000 000 долларов. Это означает около 300 долларов на каждого фермера в районе, покрытом льдом.

* Р. Х. Уитбек, "Экономические аспекты оледенения в Висконсине", в "Анналах Ассоциации американских географов", том. III в (1913), стр. 62-67.

Висконсин ни в коем случае не уникален. В Огайо, например, также есть зона без дрейфа. * Он расположен на юго-востоке вдоль реки Огайо. Разница в стоимости сельскохозяйственных угодий там и в регионе, покрытом ледниками, просто невероятна. В районе без дрейфа средняя стоимость акра в 1910 году составляла менее 24 долларов, в то время как в районе, покрытом льдом, она составляла почти 64 доллара. Год от года доля населения штата на незаселенной территории неуклонно уменьшается. Разница между двумя частями штата заключается не в структуре подстилающих пород и не в количестве осадков, за исключением незначительной степени. Некоторое различие связано с тем фактом, что такие важные города, как Кливленд и Толедо, расположены на плодородной ровной полосе земли вдоль берега озера, но сама эта полоса, как и озеро, во многом обязана своим характером оледенению. Таким образом, похоже, что в Огайо, возможно, даже в большей степени, чем в Висконсине, человек преуспевает больше всего в тех местах, где лед сделал свое дело.

Уильям Х. Хесс, "Влияние оледенения в Огайо", в "Бюллетене Географического общества Филадельфии", том. XV (1917), стр. 19-42.

Мы взяли Висконсин и Огайо в качестве примеров, но эффект оледенения в этих штатах существенно не отличается от его эффекта по всей южной Канаде и северу Соединенных Штатов от Новой Англии до Канзаса и Миннесоты. Каждый год жители этих регионов становятся богаче примерно на миллиард долларов, потому что лед сошел с Лаврентии и распространился по границам великих равнин на западе и региона Аппалачи на востоке.

Мы рассмотрели Лаврентьевское нагорье и оледенение, которое там происходило. Теперь обратимся к другому нагорью, оледенению подверглась только северная часть. Аппалачское нагорье, второй по величине регион Северной Америки, состоит из трех параллельных полос, которые простираются на юго-запад от Ньюфаундленда и реки Святого Лаврентия до Джорджии и Алабамы. Восточная и наиболее важная полоса состоит из холмов и гор из древних кристаллических пород, чем-то напоминающих Лаврентийское нагорье, но ни в коем случае не таких древних. К западу от этого места начинается широкая долина, размытая по большей части более мягкими участками сильно сложенной серии осадочных пород, которые имеют большой возраст, но моложе кристаллических пород на востоке. Третья полоса - плато Аллегани, состоящее из почти горизонтальных скал, которые залегают так высоко и были так глубоко расчленены, что их часто называют горами.

Три полосы Аппалачей никоим образом не сохраняют единообразия на всей своей протяженности. Восточная кристаллическая полоса в основном развита на северо-востоке. Там она включает в себя всю Новую Англию и большую часть приморских провинций Канады, а также Ньюфаундленд. Широкое развитие этого региона в Новой Англии делает его одной из наиболее четко очерченных природных единиц Соединенных Штатов. Древние магматические породы, такие как гранит, причудливо перемешаны со старыми и сильно метаморфизованными отложениями. Поскольку некоторые породы твердые, а другие мягкие, и поскольку все они подвергались чрезвычайно длительной эрозии, топография Новой Англии обычно состоит из неправильной формы массивов округлых холмов, свободных от пропастей. То тут, то там твердые массивы необычайно стойких пород возвышаются изолированными округлыми возвышенностями, как гора Катадин в штате Мэн. Они известны как "монадки" от одноименной горы на юге Нью-Гэмпшира. В других местах более крупные и нерегулярные массы твердых пород образуют горные группы, такие как Белые горы, Зеленые горы и Беркширы, каждая из которых представляет собой просто большую серию монадных холмов.

На широте южного Нью-Йорка кристаллические породы сжимаются в узкие кольца и теряют свой горный характер. Они образуют неправильные холмы, на которых построен сам Нью-Йорк и которые делают пригороды округа Вестчестер вдоль восточного Гудзона такими разнообразными и красивыми. К юго-востоку рельеф старой кристаллической полосы становится еще менее выраженным, что можно увидеть на холмистых плодородных холмах вокруг Филадельфии. Южнее полоса разделяется на две части, собственно горы и плато Пьемонт. Горы начинаются у Голубого хребта, который в Вирджинии поднимает свои ровные вершины миль за милей по всей длине этого штата. Однако в Северной Каролине они теряют свой характер единого хребта и разрастаются в обширную массу южных Аппалачей. Там гора Митчелл возвышается над восточной частью американского континента и окружена более чем тридцатью другими горами, поднимающимися на высоту не менее шести тысяч футов. Пьемонтское плато, лежащее у восточного подножия Голубого хребта, на самом деле является не плато, а пенепленом или древней низменностью, превратившейся почти в равнину. Он простирается на сто миль в ширину в Вирджинии и Каролине и является частью тех штатов, где

расположено большинство крупных городов. Среди его невысоких пологих возвышенностей время от времени возвышаются небольшие холмы, похожие на Чапел-Хилл, где на скалистом возвышении, поразительно напоминающем Новую Англию, расположен Университет Северной Каролины. Однако по большей части холмы региона Пьемонт ниже и более округлые, чем в окрестностях Филадельфии. Образовавшаяся таким образом страна имеет много преимуществ, поскольку она достаточно плоская, чтобы ее можно было использовать для сельского хозяйства, и в то же время достаточно разнообразна, чтобы быть свободной от монотонности ровных равнин.

Протяженная и изрезанная внутренняя долина, образующая вторую полосу Аппалачей, имела некоторое значение как шоссе во времена индейцев. Сегодня основные транспортные магистрали касаются ее только для того, чтобы пересечь как можно быстрее. От озера Шамплейн она ведет прямо на юг по долине Гудзона, пока не будут пройдены Катскиллс. Затем, в то время как железные дороги и все транспортные потоки идут вниз по ущелью Гудзона к Нью-Йорку, долина поворачивает в Пенсильванию мимо Скрэнтона, Уилксбарра и Гаррисберга. Там подстилающая порода состоит из ряда попеременно твердых и мягких слоев, которые были смяты так же, как можно смять ковер ногой. Давление, задействованное в процессе, изменило и упрочнило породы настолько, что уголь, который они содержат, был преобразован в антрацит, самый лучший уголь во всем мире и единственный в своем роде. Даже знаменитый валлийский уголь не был так тщательно затвердевшим. В течение длительного периода эрозии верхушки складчатых слоев были стерты на глубину в тысячи футов, и вся страна превратилась в почти ровную равнину. Затем, в поздний геологический период, известный как раннетретичный, земля снова поднялась, и снова продолжилась эрозия. Таким образом, мягкие породы были вытравлены, пока не образовались широкие долины. Твердые слои остались в виде сбивающей с толку последовательности хребтов с плоскими вершинами. Один хребет может так часто раздваиваться взад и вперед, что регион вполне заслуживает древнеиндийского названия "Бесконечные горы". К юго-западу долина становится уже, а хребты, рассекающие ее поверхность, становятся более прямыми. Повсюду они плосковерхие, с крутыми склонами и узкие, в то время как между ними лежат участки основного дна долины, ровные и плодородные. Здесь, на юге, еще отчетливее, чем на севере, долина ограничена на востоке резко вздымающимся хребтом кристально чистых Аппалачей, в то время как на западе с такой же регулярностью она заканчивается уступом, который поднимается к плато Аллегани.

Это плато, третья большая полоса Аппалачей, начинается на южной стороне долины Мохок. На севере его место занимают Адирондаки, которые являются останцем великой Лаврентийской области Канады. Тот факт, что останец и плато разделены низкой полосой долины Мохок, делает это место единственным, где можно легко пересечь очень сложную систему Аппалачей. Если бы плато Аллегани присоединилось к Адирондакам, Филадельфия, а не Нью-Йорк, была бы величайшим городом Америки. Там, где плато впервые поднимается на южной стороне Могавка, оно достигает высоты четырех тысяч футов в горах Катскилл. Мы думаем о Катскиллах как о горах, но их крутые утесы и столовидные вершины показывают, что на самом деле это остатки плато, почти горизонтальные слои которого еще не стерлись. К западу от Катскиллских гор плато продолжается через центр Нью-Йорка до западной Пенсильвании. Те, кто путешествовал по Пенсильванской железной дороге, возможно, помнят, как железная дорога взбирается на откос в Алтуне. Дальше на восток поезд проходил попеременно через ущелья, прорезанные в параллельных хребтах, и через плодородные открытые долины, образующие основное дно внутренней долины. Затем он завершает долгий подъем по Аллеганскому фронту

великолепным изгибом в виде подковы. Наверху, после короткого туннеля, поезд оказывается в совершенно другой стране. Долины лишены порядка или системы. Они петляют то в одну, то в другую сторону. Холмы - это не длинные гряды, а изолированные участки, оставшиеся между извилистыми долинами. Кое-где на поверхности чернеют пласты угля, потому что здесь мы находимся среди горных пород, из которых добывается самый большой в мире запас угля. Поскольку слои залегают горизонтально и никогда не подвергались сжатию, тот же материал, который во внутренней долине был заменен на твердый антрацит чистого горения, здесь остается мягким и дымящимся.

В своем юго-западном продолжении через Западную Вирджинию и Кентукки до Теннесси плато сохраняет многие свои пенсильванские черты, но теперь оно поднимается выше и становится более недоступным. Единственными пригодными для жилья участками являются низины долин, но они достаточно широки, чтобы прокормить самое скудное население. Большая часть суши между ними слишком пересечена для чего-либо, кроме лесов. Поэтому люди, живущие на дне долин, странно изолированы. Они почти ничего не видят в мире в целом или даже своих соседей. Дорог так мало, а тропы так труднопроходимы, что фермерам нелегко доставлять свою продукцию на рынок. Их единственным выходом было перерабатывать крупную кукурузу в виски, которое занимало мало места по сравнению с его стоимостью. Поскольку у альпиниста нет других средств добыть наличные деньги, нет ничего странного в том, что он стал самогонщиком и ожесточенно боролся за то, что он искренне считал своими правами в этой профессии. Образование на плато не процветало, потому что узость долин приводит к тому, что население слишком бедно и слишком разбросано, чтобы содержать школы. По той же причине разрастаются междоусобицы. Когда люди живут сами по себе, они становятся подозрительными. Не привыкшие иметь дело со своими соседями, они подозревают мотивы всех, кроме своих близких друзей. Более того, в этих глубоких долинах с их крутыми склонами и общей труднодоступностью соблюдение законов затруднено, и поэтому каждая семья берет закон в свои руки.

Сегодня более пересеченные районы Аппалачской системы важны главным образом как препятствие для коммуникации. На атлантическом склоне старого кристаллического пояса есть обширные участки с пологим рельефом, где может обитать многочисленное население. К западу, на краях плато и равнинах за его пределами, еще большее население может найти себе пропитание, но на промежуточном пространстве такая возможность есть лишь у немногих. Большая проблема заключается в том, чтобы пересечь горы как можно легче. Каждое доступное место перехода связано с городом. Бостон, как и Нью-Йорк, многим обязан маршруту лоу-Мохок-Гудзон, но он сильно затруднен из-за того, что здесь нелегко пересечь восточную кристаллическую полосу. Филадельфия, с другой стороны, выигрывает от того факта, что в ее окрестностях уровень кристаллизации низкий и его можно легко пересечь даже без помощи долин рек Делавэр и Шайлкилл. Однако этому препятствует откос Аллегани в Алтуне, хотя там он ниже, чем южнее. Точно так же Балтимор во многом обязан своим ростом легким путям Саскуэханны на севере и Потомака на юге. Дальше на юг пересечь и кристаллическую полосу, и плато Аллегани становится все труднее, так что сообщение между атлантическим побережьем и долиной Миссисипи сокращается до незначительных размеров. Счастлив Нью-Йорк в своем положении, когда ни одна из трех полос Аппалачей не встречает никаких препятствий. Равнины Северной Америки образуют третье из четырех основных физических подразделений континента. По большей части они расположены между великими западными кордильерами с одной стороны и Лаврентийским и Аппалачским нагорьями - с другой. Тем не менее, они

огибает южную оконечность Аппалачей и тянется далеко вверх по атлантическому побережью до Нью-Йорка. Они оставались под водой до позднего времени, намного позже, чем три других подразделения. Однако они не были покрыты глубокой водой, как бездонные океаны, а только мелководными морями, из которых время от времени появлялась суша. Несмотря на старое убеждение в обратном, континенты кажутся настолько постоянными, что они занимали практически свое нынешнее положение с самых отдаленных геологических времен. Однако они медленно перемещались вверх и вниз, так что некоторые участки часто оказывались под водой, и равнины дольше всего оставались под водой.

Равнины Северной Америки можно разделить на четыре части в зависимости от характера их поверхности: атлантическая прибрежная равнина, прерии, северо-западная пенепплена и юго-западные высокогорные равнины. Атлантическая прибрежная равнина простирается вдоль атлантического побережья от Нью-Йорка на юг до Флориды и Алабамы. Она также образует большую впадину вверх по долине Миссисипи до реки Огайо и простирается вдоль берега Мексиканского залива до Рио-Гранде. Главной характеристикой этой прибрежной равнины Атлантического океана и Мексиканского залива является ее опоясывающий характер. Один слой скал песчаный, другой состоит из известняка, а третий - из глины. При поднятии и эрозии каждый из них приобретает свой особый рельеф и покрывается своим особым типом растительности. Так, в Южной Каролине и Джорджии кристаллическая предгорная полоса провинции Аппалачи граничит на юго-востоке с поясом песчаника. Эта скала находится так далеко от моря и была поднята так высоко над ним, что эрозия превратила ее в область пологих холмов, вершины которых находятся на высоте шестисот или семисот футов над уровнем моря. Его песчаная почва настолько бедна, что сельское хозяйство затруднено. Холмы в основном покрыты соснами, из которых получают смолу и скипидар. Дальше к морю простирается широкая полоса более молодых пород, образующих глинистую почву или желтую супесь. Эти почвы настолько богаты, что здесь можно выращивать великолепные урожаи хлопка, и, следовательно, регион густонаселен. Снова начинается песчаный пояс, так называемые "сосновые пустоши", которые образуют бедный участок примерно в пятидесяти милях вглубь страны от побережья. Наконец, сам прибрежный пояс поднялся из-под моря совсем недавно и находится так близко к уровню моря, что не подвергся сильной эрозии и до сих пор покрыт многочисленными болотами. Богатая почва и влага хороши для выращивания риса, но регион настолько нездоровый и его так трудно осушить, что заселены лишь небольшие участки.

Повсюду на прибрежной равнине этот же опоясывающий характер более или менее очевиден. Он имеет непосредственное отношение ко всем видам деятельности, от сельского хозяйства до политики. Взглянув на карту, показывающую производство хлопка в Соединенных Штатах в 1914 году, можно заметить две темные полосы на юго-востоке. Один из них, простирающийся от северо-западной части Южной Каролины через Джорджию и Алабаму, обусловлен плодородной почвой региона Пьемонт. Другой, лежащий ближе к морю, начинается в Северной Каролине и простирается далеко в Алабаму, прежде чем повернуть на северо-запад к району тяжелого производства вдоль Миссисипи. Это связано с плодородной почвой той части прибрежной равнины, которая известна как "хлопковый пояс". Некоторые его части называются "черным поясом" не из-за цветного населения, а из-за темноты почвы. Поскольку эта земля всегда была процветающей, она регулярно была консервативной в политике.

Атлантическая прибрежная равнина - далеко не единственная часть Соединенных Штатов, где плодородие почвы является доминирующим фактом в жизни людей. Благодаря своим богатым

почвам прерии, которые простираются от западного Огайо до реки Миссури и далее на север в Канаду, быстро становятся наиболее стабильно процветающей частью Америки. Своим необычайным богатством они обязаны в значительной степени оледенению. Мы уже видели, как наступление ледникового покрова пошло на пользу регионам на границах старого Лаврентийского нагорья. То же самое благо распространялось практически на всю территорию, которая сейчас является прериями. До появления льда весь этот участок представлял собой широколинейную прибрежную равнину, гораздо более древнюю, чем атлантическое побережье. Когда лед с грузом материала, соскобленного с холмов севера, прошел по прибрежной равнине, он заполнил впадины новой богатой почвой. Ледяные ручьи, вытекавшие из ледников, были полны мелкого осадка, который они наносили на огромные пойменные равнины. В засушливые сезоны ветры поднимают эту пыль и разносят ее еще шире, образуя огромные гряды желтого лесса, плодородная почва которого покрывает склоны многих долин в бассейне Миссисипи. Таким образом, ледники, ручьи и ветры нанесли десять, двадцать, пятьдесят или даже сто футов прекраснейшей, плодороднейшей почвы. Мы уже видели, насколько почва была улучшена оледенением в Висконсине и Огайо. Именно в штатах прерий это улучшение достигло максимума. Почва там не только мелкозернистая и не содержит камней, но и состоит из частиц, поступающих из самых разных источников, и поэтому изобилует всевозможной растительной пищей. В большинстве частей мира мелкозернистая почва образуется только после длительного периода выветривания, в результате которого вымываются многие ценные химические элементы. Однако в прериях почва состоит в основном из материалов, которые были механически измельчены льдом в пыль, не подвергаясь воздействию атмосферных воздействий. Таким образом, они достигли своих нынешних мест отдыха, не утратив ни одной из своих первоначальных растительных продуктов. Когда найдена такая почва с климатом, благоприятным для выращивания сельскохозяйственных культур и в то же время сильно стимулирующим человека, сочетание получается почти идеальным. Есть некоторое оправдание у тех, кто говорит, что северо-центральной части Соединенных Штатов повезло больше, чем любой другой части земли. Нигде больше, кроме как в Западной Европе, нет такого сочетания плодородной почвы, прекрасного климата, легкого сообщения и возможностей для производства и торговли. Железо из этого выступа Лаврентийского нагорья, образующего полуостров северный Мичиган, может быть легко доставлено по воде почти в центр прерийского региона. Уголь в огромных количествах залегает непосредственно под поверхностью этого региона, поскольку породы древней прибрежной равнины принадлежат к той же пенсильванской серии, из которой добывается большая часть угля в мире. Здесь человек действительно наделен ресурсами и возможностями, едва ли сравнимыми ни с одной другой частью мира, и находит единственными недостатками экстремальные температуры как зимой, так и летом и удаленность региона от моря. Из-за богатства своего наследия и из-за того, что они живут в безопасности, защищенные от угроз иностранной агрессии, люди, живущие в этой части мира, рискуют не сразу ощутить течения великих мировых движений.

Западная половина равнин Северной Америки состоит из двух частей, непохожих ни на атлантическую прибрежную равнину, ни на прерию. От Южной Дакоты и Небраски на север, далеко в Канаду и на запад, до Скалистых гор, простирается древняя пенеплена, стертая до мягкого рельефа эрозией за миллионы лет. Она не такая ровная, как равнины дальше на восток, и не такая низкая. Ее западная окраина достигает высоты четырех или пяти тысяч футов. Кое-где, особенно на западной стороне, он поднимается на гребень неровного откоса, где какой-то устойчивый слой горных пород все еще противостоит силам эрозии. В других местах его гладкие

поверхности нарушены покрытыми лавой горными массивами или хребтами, где какая-то древняя вулканическая дамба настолько прочна, что ее еще не стерли. Почва, хотя и превосходная, более тонкая и менее плодородная, чем в прериях. Тем не менее население могло бы со временем стать таким же плотным и процветающим, как почти любое другое в мире, если бы только дожди были более обильными и хорошие запасы угля не находились так далеко. И все же, несмотря на эти препятствия, северо-западная пенеппенна с ее обширными открытыми пространствами, скотоводством, пшеницей и возможностями является наиболее привлекательной землей.

К югу от Небраски и Вайоминга "высокие равнины", последняя из четырех больших частей равнин, простираются до западного Техаса. Они, как и прерии, были образованы отложениями, привезенными из других регионов. Однако в данном случае отложения состоят из гравия, песка и ила, которые реки постепенно вымыли из Скалистых гор. По мере того как реки меняли свое русло от одного русла к другому, слой за слоем укладывались, образуя обширную равнину, похожую на пологий пляж шириной в сотни миль. В большинстве мест ручьи больше не создают этого. Часто они вырезали узкие долины глубиной в сотни футов в материалах, которые они ранее наносили. Однако в других местах, как, например, в западном Канзасе, большая часть страны настолько плоская, что горизонт напоминает океан. Кажется почти невероятным, что на высоте четырех или пяти тысяч футов равнины все еще могут быть такими удивительно ровными. Когда трава зеленая, когда весенние цветы в самом расцвете, трудно было бы найти картину большей красоты. Здесь бродили бизоны в те дни, когда белый человек еще не уничтожил их. Сегодня здесь находится крупнейший регион скотоводства Америки. Здесь находится регион, где душа человека наполнена ощущением бесконечного пространства.

Для изучающего формы суши существует постоянный контраст между теми, которые обусловлены непосредственно процессами, формирующими поверхность земли, и теми, которые обусловлены эрозионными силами, разрушающими то, что построили другие. На великих равнинах Северной Америки два участка, то есть атлантическая прибрежная равнина на юго-востоке и пенеппенна на северо-западе, обязаны своим нынешним видом силам эрозии. Два других, то есть прерии и высокие равнины, все еще несут на себе отпечаток первоначальных процессов осаждения и были лишь в незначительной степени изменены эрозией.

Аналогичный, но больший контраст разделяет горы восточной части Северной Америки и западных кордильер — четвертого и последнего из основных физических подразделений континента. Как в Лаврентийском, так и в Аппалачском нагорье восточные горы не имеют следов первоначальных форм, образовавшихся в результате разломов земной коры или вулканических движений. Вся первоначальная отличительная топография была удалена. То, что мы видим сегодня, является продуктом эрозии горных пород, которые находились на глубине тысяч футов под поверхностью, когда их перенесли в их нынешнее положение. В западных Кордильерах, напротив, хотя большая часть нынешней формы суши обусловлена эрозией, огромная часть обусловлена непосредственно так называемой "тектонической" деятельностью, такой как разрушение земной коры, излияние расплавленной лавы и взрывные извержения.

Характер этой тектонической активности сильно различался в разных частях кордильер. Широкое поднятие огромных блоков земной коры без наклона или возмущения привело к образованию плато Аризоны и Юты. Ущелья, которые были быстро прорезаны в таких огромных

поднявшихся блоках, являются частью самого поразительного пейзажа в мире. Большой каньон Колорадо с его огромными платформами, горными массивами и внушающими благоговейный трепет скалами не мог образоваться никаким другим способом. Не менее замечательны некоторые узкие каньоны на широко вздымающихся плато южной Юты, где притоки Виргинии и других рек прорезали красные или белые пропасти глубиной в тысячи футов и такие узкие, что на их дне царят вечные сумерки. Любопытным доказательством ошибочности человеческих суждений является то, что эти огромные ущелья часто упоминаются как наиболее яркие примеры силы эрозии. Какими бы прекрасными ни были эти ущелья, Пьемонтская равнина или северо-западная пенеплена гораздо более прекрасны. Когда-то в этих регионах были свои грандиозные каньоны, но сейчас эрозия зашла так далеко, что сократила всю территорию до уровня дна ущелий. Хотя такая судьба уготована всем чудесным пейзажам западных Кордильер, у нас они, по крайней мере на данный момент, являются одной из самых захватывающих панорам нашего американского окружения. Ни один человек, достойный этого имени, не может сидеть на краю огромного каньона или смотреть из темных глубин ущелья без чувства благоговения и удивления. Здесь, как и в немногих других местах, Природа с безошибочным величием демонстрирует удивительную силу и уверенность, с которыми ее законы вершат судьбу вселенной.

В других частях великих американских кордильер встречаются одни из самых простых и молодых горных хребтов в мире. Например, в южном Орегоне лавовые блоки были разбиты и подняты, и теперь они стоят с крутыми свежими гранями с одной стороны и более пологим наклоном старой поверхности с другой. Наклонные блоки большего масштаба и гораздо более глубоко изрезанные эрозией обнаружены на возвышенной горе Святого Ильи на Аляске, где большая часть эрозии была нанесена одними из величайших ледников мира. Западный склон гор Уосатч, обращенный к пустыне Юта, представляет собой стену огромного разлома, как и восточный склон Сьерра-Невады, обращенный к пустыням Невады. Каждая из этих огромных граней подверглась глубокой эрозии. Однако у основания недавние разрушения и перевороты земной коры привели к появлению свежих незэродированных склонов. Некоторые из них имеют форму треугольных граней, где ряд хребтов был разрезан поперек и поднят большим разломом. Другие принимают форму террас, которые иногда тянутся вдоль подножия гор на десятки миль. Местами они кажутся утесами, прорезанными древним озером, но внезапно меняют свою высоту или переходят из одной зоны водосбора в другую, чего не могла бы сделать ни одна полоса, образованная озером.

В других частях кордильер горы образовались в результате единственного изгиба земной коры без каких-либо разрывов. Так обстоит дело в горах Уинта на северо-западе штата Юта и в некоторых хребтах Скалистых гор в Колорадо. Черные холмы Южной Дакоты, хотя и расположены на равнинах, являются примером такого же типа структуры и действительно принадлежат к кордильерам. В них слои земной коры были изогнуты в виде огромного купола. Структура купола, безусловно, в настоящее время в значительной степени разрушена, поскольку эрозия была активной долгое время. В результате более твердые пласты образуют серию концентрических гребней, в то время как между ними находятся кольцеобразные долины, одна из которых настолько ровная и непрерывная, что индейцы называют ее "ипподромом". В других частях Кордильер огромные массы скал были горизонтально сдвинуты на вершины других гор. В Монтане, например, слои равнин были наклонены и перекрыты слоями гор. Это лишь некоторые из бесчисленных форм разрушения, разломов и смятия, которые придали кордильерам почти бесконечное разнообразие пейзажей.

В западных кордильерах до сих пор ведутся работы по горообразованию, о чем свидетельствует такое событие, как землетрясение в Сан-Франциско. В районе долины Оуэнс в южной Калифорнии гравийные пляжи старых озер покрыты трещинами, образовавшимися в течение нескольких лет в результате землетрясений. В других местах свежие террасы по бокам долины отмечают линии недавних движений грунта, в то время как новообразованные озера лежат во впадинах у их основания. Эти движения земной коры в долине Оуэнс являются частью колоссального поднятия, которое подняло Сьерра-Неваду на высоту более 14 000 футов в нескольких милях к западу. Вдоль линии разлома у подножия гор на протяжении более 9,50 миль тянется самый длинный в мире акведук, который был построен для того, чтобы избавить Лос-Анджелес от опасности засухи. Странная ирония судьбы заключается в том, что столь хрупкая и жизненно важная артерия цивилизации вынуждена находиться там, где возобновление землетрясений может разорвать ее в любой момент. Однако другого места для этого не было, поскольку, несмотря на растущий контроль человека над природой, он был вынужден следовать топографии региона, в котором он жил и трудился.

На южной стороне пустыни Мохаве, немного восточнее того места, где акведук Лос-Анджелеса пересекает горы в своем южном направлении, уникальным образом сохранились записи о землетрясении. Крутой склон террасы покрыт деревьями сорока- или пятидесятилетней давности. У основания деревья причудливо изогнуты. Их нижние части расположены под прямым углом к круто наклоненной поверхности террасы, но через несколько футов стволы загибаются вверх и встают вертикально. Очевидно, что когда эти деревья были молодыми, террасы там не было. Затем произошло землетрясение. Один блок земной коры опустился вниз, в то время как другой поднялся вверх. Вдоль разделительной линии образовалась терраса. Деревья, случайно стоявшие вдоль линии, были наклонены и оставлены в наклонном положении на наклонной поверхности между двумя частями земной коры. Они не видели причин прекращать рост, но, обратив свои кончики к небу, храбро устремились вверх. Таким образом, они поразительным образом сохраняют летопись этого недавнего движения земной коры.

В течение нескольких сотен лет в кордильерах происходили масштабные извержения вулканов, а также подвижки земли. Даже там, где сегодня нет видимой вулканической активности, недавние извержения оставили следы столь свежие, как будто они произошли только вчера. На границах Большого каньона Колорадо можно увидеть не только свежие конусы вулканического пепла, но и лаву, которая перелилась через края утесов и затвердела в процессе стекания. От Орисабы и Попокатепетля в Мексике до горы Сан-Франциско в Аризоне, пика Лассен и горы Шаста в Калифорнии, горы Рейнир с ее ледниками в Каскадном хребте Вашингтона и горы Врангель на Аляске, Кордильеры содержат почти непрерывную цепь крупных вулканов. Все они либо активны в настоящее время, либо были активны совсем недавно. В 1912 году гора Катмай, недалеко от северо-западной оконечности вулканической цепи, изверглась с такой силой, что подняла пыль по всему миру. Присутствие пыли вызвало великолепные закаты, уступающие только тем, которые были вызваны Кракатау в 1883 году. Это также перекрыло столько солнечного света, что эффект был ощутим при измерениях, проведенных Смитсоновским институтом во французских провинциях Северной Африки. В прежние времена по всей длине Кордильер изливались огромные массы вулканического материала, образуя высокие плато, подобные плато южной Мексики или реке Колумбия в штате Орегон. В штате Юта некоторые из них были подняты, так что тяжелые шапки лавы теперь образуют изолированные слои, покрывающие высокие плато. Там пастухи с равнин летом перегоняют своих овец и месяцами

живут в абсолютной изоляции. Там, как и везде, кордильеры несут на себе следы зарождающихся гор, в то время как горы восточной Америки несут на себе следы тех, что были созданы, когда мир был молод.

Гейзеры и горячие источники Йеллоустона являются еще одним доказательством недавней вулканической активности. Своим существованием они обязаны горячим камням, которые залегают лишь немного ниже поверхности и которые не так давно были расплавленной лавой. Террасы и платформы, построенные гейзерами, являются еще одним свидетельством того, что кордильеры - это регион, где поверхность земли все еще приобретает новые формы под действием сил, действующих изнутри. Физические особенности страны все еще находятся в процессе строительства.

Несмотря на важность созидательных сил, которые все еще воздвигают горы, большая часть прекрасных пейзажей кордильер создана разрушительными силами эрозии. Величественный каньон Колумбия, как и другие в своем роде, создан проточной водой. Ледники также внесли свой вклад. Во время ледникового периода силы, контролирующие пути прохождения штормов, не давали региону Кордильер такого обилия снега, какое выпало на Лаврентию. Следовательно, такие огромные континентальные ледники не растекались по миллионам квадратных миль низменности. Тем не менее, в самих горах лед был раздроблен, соскоблен и сглажен, а на его нижних краях образовались огромные морены. Благодаря его работе сегодня скалы и водопады Йосемити являются одним из самых известных пейзажей в мире. Этот пейзаж молод, и его красота пройдет через короткое время, поскольку геология считает годы, ибо в природных пейзажах, как и в человеческой жизни, красоту создает молодость. Каньоны, водопады и гейзеры Кордильер разделяют свою молодость с озерами, водопадами и порогами из-за недавнего оледенения на востоке. Тем не менее, хотя молодость - это состояние наиболее поразительной красоты, зрелость и старость - это состояние наибольшей полезности. Молодые кордильеры с их все еще формирующимися горами могут прокормить лишь немногочисленное население, в то время как старые восточные горы, на каждой черте которых выгравированы черты долгой жизни, открывают свои объятия человеку и позволяют ему жить и процветать.

Недостаточно, чтобы мы изображали только четыре части суши нашего континента. Мы должны видеть, как суша встречается с морем. В низких широтах как в Старом, так и в Новом Свете в последние геологические времена континенты имели тенденцию выступать все дальше и дальше от моря. Следовательно, на восточной стороне как Северной, так и Южной Америки от Нью-Джерси до Бразилии океан по большей части ограничен прибрежными равнинами, поднявшимися из моря совсем недавно. Однако на гористой западной стороне обоих континентов морское дно уходит вниз так круто, что при его появлении образуется не равнина, а всего лишь крутой склон, на котором лежит ряд старых пляжей на несколько сотен и даже тысяч футов выше нынешней береговой линии. Такие условия неблагоприятны для прогресса человечества. Прибрежные равнины, образовавшиеся в результате поднятия суши, могут быть плодородными и служить счастливым домом для человека, но они не обеспечивают свободного доступа к морю, поскольку на них нет гаваней. Главная гавань Мексики в Вера-Крус - всего лишь небольшая выемка в береговой линии, и она никогда не смогла бы защитить большой флот, даже с помощью своего волнореза. Там, где такой предприимчивый город, как Лос-Анджелес, расположен на возвышенном тихоокеанском побережье, ему приходится тратить миллионы на то, чтобы вырвать гавань из самой пасти моря.

В высоких широтах во всех частях света суша недавно была погружена под воду. В некоторых местах, особенно таких, как побережья Вирджинии и центральной Калифорнии, которые лежат в средних широтах, недавнее небольшое затопление сменилось предыдущим крупным всплыванием. Где бы ни происходило такое погружение суши, оно дало начало бесчисленным заливам, окопам, мысам, островам и фьордам. Океанская вода вошла в долины и затопила их нижние части. Он окружил основания холмов и оставил их в виде островов; он покрыл низкие долины и создал протяженные трассы, по которым движение может безопасно проезжать даже в сильные штормы. Хотя таким образом было потеряно много земли, которая была бы полезна для сельского хозяйства, торговля получила чудесный стимул. Через пролив Лонг-Айленд каждый день проходят сотни лодок, которые снова и снова терпели бы бедствие и потери, если бы их не защищали со стороны открытого моря. Не случайно, что из восьми крупнейших столичных округов Соединенных Штатов пять выросли на берегах глубоких заливов, образовавшихся из-за затопления долин.

При проведении такого исследования, как это, нельзя забывать и о ценности пейзажа. Год за годом мы убеждаемся, что в нашей беспокойной, напряженной американской жизни каникулы необходимы. Мы также узнаем, что любовь к красоте - один из величайших целителей Природы. Такие регионы, как побережье штата Мэн и Пьюджет-Саунд, где соединяются суровая суша и животворящий океан, стоят неисчислимые миллионы благодаря своей вдохновляющей красоте. Поистине удивительно, что на широте севера Соединенных Штатов и юга Канады сочетается так много обстоятельств, благоприятных для человеческого счастья. Плодородная почва, ровные равнины, легкий переход через горы, уголь, железо и другие металлы, вкрапленные в горные породы, и благоприятный климат - все это изливает свои благословения на человека. И со всеми этими благословениями связано преимущество побережья, которое приветствует моряка и приносит стимул от чужих земель, в то же время давая отдых и вдохновение труженикам здесь, дома.

ГЛАВА IV. РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

Ни одну часть мира нельзя по-настоящему понять без знания ее растительного покрова, поскольку это определяет не только природу животных обитателей, но и занятия большинства людей. Хотя почва имеет много общего с характером растительности, климат имеет бесконечно большее значение. Именно температура приводит к тому, что мох и лишайники бесплодных тундр на крайнем севере заменяются орхидеями, вьющимися виноградными лозами и деревьями красного дерева вблизи экватора. Именно количество осадков определяет, будут ли расти мощные леса в Аппалачах в широтах, где на равнинах преобладают луга, а в западных кордильерах - пустыни.

Леса, луга, пустыни представляют собой три основных типа растительности на поверхности земли. Каждый из них является реакцией на определенные климатические условия. Лесам требуется обилие влаги на протяжении всего сезона роста. Там, где этот сезон длится всего три месяца, лес сильно отличается от того, где он длится двенадцать. Но ни один лес не может быть сильным, если почва обычно становится сухой в течение длительного периода, в течение которого погода достаточно теплая для роста. С другой стороны, пустынная растительность, состоящая в основном из кустарников с мелкими засухоустойчивыми листьями, нуждается лишь в нескольких нерегулярных и нечастых ливнях, чтобы переносить длительные периоды жары и засухи. Непостоянство увлажнения является причиной возникновения пустынь, точно так же, как непрерывность является необходимым условием роста лесов. Травы преобладают там, где климатические условия являются промежуточными между лесными и пустынными. Их основное требование - короткий период достаточно обильной влаги и достаточного тепла для созревания семян. В отличие от деревьев в лесах, они процветают, даже несмотря на то, что влажный период составляет лишь часть всего времени, когда достаточно тепло для роста. В отличие от кустарников пустыни, они редко растут, если земля не будет хорошо увлажнена хотя бы на несколько недель. Большинство людей думают, что леса предлагают гораздо больше разнообразия, чем пустыни или луга. Для них трава - это просто трава, в то время как деревья, кажется, обладают индивидуальностью. Однако на самом деле короткая дерновая трава крайнего севера отличается от четырехфутовых листьев пучковой травы саккатон в Аризоне и от гораздо более высоких пучков перистой пампасной травы гораздо больше, чем сосна отличается от пальмы. Пустыни различаются даже сильнее, чем леса или луга. Например, путешественник в аризонской пустыне бежал трусцой по усыпанной гравием равнине, поросшей с интервалом в несколько ярдов небольшими кустарниками высотой в фут. Пейзаж такой однообразный, а полуденное солнце такое теплое, что он почти засыпает. Когда он просыпается от своих грез наяву, его окружение настолько странное, что он думает, что, должно быть, находится в одном из мест, куда Синдбад был перенесен рпц. Тропа ведет в открытый лес джошуа, как называют большое дерево юкка в Аризоне. Их мохнатые стволы и грубые ветви выглядят вдвойне неопрятными из-за похожих на меч пепельно-желтых опавших листьев, которые складываются вдвое на стволе, но отказываются падать на землю. На высоте от двенадцати до двадцати футов каждая ветвь многоветвистого канделябра заканчивается жесткой розеткой серо-зеленых колючих листьев, жестких, как конопля. Столь же причудливой и гораздо более внушительной является пустынная "стоянка" гигантских сухуаро, огромных рифленых древовидных кактусов высотой тридцать футов и более. Несмотря на свои размеры, сухуаро такие же пустынные, как и полынь.

В Америке наиболее распространенным типом лесов являются вечнозеленые хвойные редколесья севера. Его сосны, ели, болиголов и кедры, которые на самом деле являются можжевельниками, покрывают большую часть Канады вместе с севером Новой Англии и регионом к югу от озер Гурон и Верхнее. На своей северной границе лес выглядит совершенно заброшенным. Корявые и низкорослые деревья густо усеяны полумертвыми ветвями, согнутыми под тяжестью снега, так что нижние подметают землю, в то время как верхние выглядят усталыми и обескураженными борьбой с суровым климатом. Однако дальше к югу лес теряет этот аспект ужасающей борьбы. В штате Мэн, например, он создает приятное впечатление комфортного процветания. Везде, где деревьям есть место для роста, они пышные и коренастые, и даже там, где они сбиты в кучу, их тонкие пружинящие стволы выглядят настороженными и энергичными. Признаки смерти и разложения, действительно, проявляются

повсюду в упавших стволах, сухих ветвях и сгнивших древесных массивах, но мох и лишайники, двуцветники и гроздевика так быстро покрывают поверженные деревья, что они не кажутся признаками слабости. Кроме того, на каждом открытом пространстве тысячи молодых деревьев так грациозно раскидывают свои мягкие зеленые массы, что у человека возникает постоянное чувство приятного удивления, когда он натывается на эту молодую листву в тусклых проходах между более крупными деревьями.

За исключением своих южных границ, великие северные леса не годятся в качестве постоянного дома для человека. Весной снег ложится так поздно, а лето такое короткое и прохладное, что сельское хозяйство не процветает. Однако хвойные леса являются почти идеальным местом обитания лисицы, куницы, ласки, бобра и многих других пушных зверей. Вот почему Компания Гудзонова залива - одна из немногих крупных организаций, которые сохранились и процветали с колониальных времен по настоящее время. Еще в 1670 году Карл II даровал принцу Руперту и семнадцати дворянам и джентльменам хартию, настолько широкую, что, помимо их собственных возможностей ассимиляции, не было почти никаких ограничений на то, что могли приобрести "губернатор и компания английских авантюристов, торгующих в Гудзоновом заливе". Однако к 1749 году, почти через восемьдесят лет после получения хартии, у Компании было всего четыре или пять фортков на побережье Гудзонова залива, в которых работало около 120 постоянных сотрудников. Тем не менее бедные индейцы были настолько невежественны относительно стоимости своих мехов, а полученная в результате прибыль была настолько велика, что после того, как Канада была передана Великобритании в 1763 году, была создана конкурирующая организация Northwest Fur Company of Montreal. Затем началась эпоха, которая была поистине ужасной для индейцев северного леса. В своем стремлении заполучить ценные меха компании предлагали индейцам крепкие напитки в изобилии, которые разоряли бедного краснокожего тело и душу. Более того, пушных зверей убивали не только зимой, но и в период размножения. Многие матери были застрелены, а их детеныши оставлены умирать. Поэтому за короткое время диких животных в великом северном лесу стало так мало, что индейцы едва не умерли с голоду.

Несмотря на этот забой пушных зверей, та же Компания по-прежнему получает солидные дивиденды от северного леса и его пушистых обитателей. Если бы лес был более пригоден для жизни, он бы давным-давно был заселен поселенцами, как и его более теплые южные районы, и Компания прекратила бы свое существование. За исключением регионов, слишком холодных или засушливых для поддержания какой бы то ни было растительности, мало в мире частей, более пагубных для цивилизации, чем леса крайнего севера. У северной границы великого вечнозеленого леса Северной Америки дикие животные настолько редки, что семья индейцев-охотников едва ли может найти себе пропитание на площади в тысячу квадратных миль. Сегодня ненасытная пасть ежедневной газеты поедает ель и болиголов с помощью безжалостных пил и грохочущих целлюлозных фабрик. Вслед за лесорубами поселенцы с опозданием продвигаются на север из более облюбованных местностей на севере Новой Англии и юге Канады. Тем не менее, большая часть вечнозеленых лесов севера всегда должна оставаться домом для диких животных и охотников - отсталый регион, в котором крупной пушной компании легко поддерживать практическую монополию.

Остатки соснового леса простираются далеко вглубь Соединенных Штатов. Самый восточный расположен частично вдоль Аппалачей и частично вдоль прибрежной равнины от южного Нью-Джерси до Техаса. Прибрежный лес отличается от других хвойных лесов в двух отношениях,

поскольку его распространение и рост ограничены не долгими зимами, а песчаной почвой, которая быстро становится сухой. Этому более сухому южному сосновому лесу не хватает красоты его северного спутника. Его деревья часто высокие и величественные, но обычно они сильно разбросаны и окружены участками скудной травы. Здесь нет и следа мшистого ковра и густых зарослей подлеска, которые так сильно подчеркивают живописность лесов дальше к северу. Неопрятный метис или охотник-индеец заменяется прозаичным собирателем скипидара. Когда человек из южных лесов, шаркая, ходит в синем комбинезоне или комбинезоне цвета хаки и переносит свои ведра от дерева к дереву, он кажется скучной фигурой по сравнению с активным северным охотником, который быстро и бесшумно скользит от ловушки к ловушке на своих снегоступах из сыромятной кожи. И все же, хотя южный сосновый лес может быть менее живописным, чем северный, он более полезен для человека. Несмотря на песчаную почву, большая часть этих лесных угодий находится в стадии рекультивации, и, вероятно, когда-нибудь все они будут заняты фермами.

Два других останца северного вечнозеленого леса простираются на юг вдоль прохладных высот Скалистых гор и хребтов Тихоокеанского побережья Соединенных Штатов. На хребтах Олимпик и Сьерра-Невада, самом западном останце этой северной полосы растительности, вероятно, находятся самые вдохновляющие леса в мире. Там растут могучие оregonские сосны, ели и пихтообразные, а также еще более знаменитые Большие деревья, или секвойи. Высоко на склонах Сьерры, над юкками, живыми дубами и лиственным лесом нижних склонов, можно встретить эти Большие деревья. Неожиданно наткнуться на них после долгого, тяжелого перехода по солнечным нижним склонам - это опыт всей жизни. Огромные деревья поднимаются отвесно на сто футов без единой ветки. Огромные рифленые стволы, покрытые мягкой красной корой толщиной в шесть дюймов или фут, впечатляют больше, чем колонны самого грандиозного собора. Кажется непочтительным говорить громче шепота. Каждое дерево - это новое чудо. Нужно обойти его и изучить, чтобы оценить его огромные размеры. Там, где дереву удастся стоять изолированно, чтобы можно было увидеть все его величие, чувство благоговения смягчается ощущением того, что, несмотря на свои размеры, деревья обладают собственной красотой. Поднятые на такую высоту ветви кажутся покрытыми массой необычайно мягкой и округлой листвы, похожей на скопления белых кучевых облаков перед грозой. У основания такого дерева внимание привлекает четкий треугольный контур одного из его молодых побегов. Нижние ветви стелются по земле. Листья жесткая и шероховатая. Почти ни у одной другой породы деревьев нет такого перехода от сравнительно некрасивой молодости к великолепно красивой старости.

Второй по величине тип американских лесов - лиственные. У деревьев широкие листья, совсем не похожие на тонкие иглы или перекрывающиеся чешуйки северных вечнозеленых растений. Каждую зиму такие леса сбрасывают свои листья. Среди гор, где внезапно наступают морозы, сияние славы и яркость красок, предвещающие опадание листьев, не превзойдены ни в одной другой части мира. Даже краски Раскрашенной пустыни в северной Аризоне и чудесные цветы калифорнийских равнин менее приятны. В Нарисованной пустыне пятна красного, желтого, серо-голубого, белого, бледно-зеленого и черного цветов имеют кричащий, почти отталкивающий вид. В Калифорнии акры маков огненного цвета в одних местах, белых или желтых цветов, похожих на маргаритки, в других или пурпурных соцветий в других местах имеют более мягкое выражение, чем голая почва пустыни. Однако им не хватает тонкого смешения и гармонии цветов, которые являются величайшим очарованием осенней листвы в лиственных лесах. Даже там, где леса состоят из таких деревьев, как березы, буки, осины или платаны,

листья которых просто желтеют осенью, контраст между этим цветом и зеленым оттенком лета или голыми ветвями зимой добавляет остроты разнообразию, которого не хватает в других, более однообразных лесах.

С других точек зрения лиственный лес обладает почти непревзойденным разнообразием. В одном месте он состоит из изящных маленьких березок, чьи белые стволы, мерцающие в сумерках, создают лишь фон для призраков. Сравните их с дубовым лесом в полумиле отсюда. Здесь ощущение грациозности уступает место ощущению силы. Линии больше не вертикальные, а горизонтальные. Узловатые изгибы ветвей напоминают кили крепких торговых судов прошлых дней. Желуди под ногами - это пища для стад полудиких свиней, которые бродят среди деревьев во многих южных графствах. Совсем к другому типу относятся величественные леса Аппалачей, где великолепные магнолии и тюльпаны раскидывают свои широкие ветви на высоте ста футов и более.

Лиственные леса растут в хорошо сбалансированных регионах, где лето и зима приближаются к равному, где ни то, ни другое не бывает чрезмерно долгим и где ни то, ни другое не подвержено длительной засухе. Они простираются на юг от центральной части Новой Англии, Великих озер и Миннесоты до Миссисипи, Арканзаса и восточного Техаса. Они преобладают даже в некоторых частях таких прерийных штатов, как Мичиган, Индиана, южный Иллинойс и юго-восточный Миссури. Ни одна часть континента не является более густонаселенной или более прогрессивной, чем регионы, когда-то покрытые лиственными лесами. В Соединенных Штатах почти шестьдесят процентов населения проживает на территориях, освобожденных от таких лесов. Однако площадь лесов составляет менее четверти от трех миллионов квадратных миль, составляющих Соединенные Штаты.

По своему отношению к жизни человека леса Америки отличаются друг от друга гораздо больше, чем луга или пустыни. На крайнем севере, как мы уже видели, сосновые леса представляют собой одну из наименее благоприятных сред обитания. В средних широтах лиственные леса впадают в противоположную крайность и служат наиболее благоприятным местом обитания человека. Еще дальше на юг растущая буйность лесов, особенно вдоль атлантического побережья, делает их все менее и менее благоприятными для человечества. На юге Мексики и Юкатане появляются величественные экваториальные тропические леса, самые буйные из всех видов растительности и самые непобедимые для человека. Он образует прерывистый пояс вдоль влажного восточного побережья и на нижних склонах гор от южного Юкатана до Венесуэлы. Затем он прерывается лугами Ориноко, но снова возрождается в еще большем великолепии на Гвианских островах. Оттуда он простирается не только вдоль побережья, но и далеко в малоизвестные внутренние районы Великого бассейна Амазонки, в то время как на юге он граничит со всем побережьем вплоть до южной Бразилии. В бассейне Амазонки он достигает своего наивысшего развития и становится венцом растительного мира, самым непреодолимым препятствием на пути человеческого прогресса.

За исключением своего пагубного воздействия на человека, экваториальные дождевые леса являются полной противоположностью лесам крайнего севера. Экваториальные деревья - лиственные гиганты, широколиственные, с яркими цветами и часто плодоносящие. Северные деревья - карлики хвойных пород, с игольчатыми листьями, безцветковые и шишковидные. Экваториальные деревья часто на протяжении ста футов лишены ветвей, но на вершине образуют широкий всеохватывающий полог, который постоянно закрывает солнце. Северные

деревья образуют маленькие пирамидки с низкими, широко раскидистыми ветвями у основания и короткими побегами наверху. В экваториальных лесах почти нет подлеска. Животные, такие как обезьяны, змеи, попугаи и блестящие насекомые, обитают в основном на высоких верхушках деревьев. В северных лесах почти нет ничего, кроме подлеска, и лисы, кролики, ласки, куропатки и комары живут близко к земле, под прикрытием ветвей. Однако оба леса похожи тем, что практически не заселены человеком. Каждый населен только примитивными охотниками-кочевниками, стоящими на самом дне лестницы цивилизации.

Помимо тропических лесов, в тропических странах есть еще два типа — джунгли и кустарник. Различие между тропическим лесом, джунглями и кустарником обусловлено количеством и сезоном выпадения осадков. Понимание этого различия объясняет многое не только в нынешнем состоянии Латинской Америки, но и в истории доколумбовой Центральной Америки. Леса, как мы видели, требуют, чтобы почва была влажной практически в течение всего сезона, достаточно теплой для роста. Поскольку теплый сезон в тропиках длится круглый год, густые леса, состоящие из равномерно крупных деревьев, соответствующих нашим дубам, кленам и букам, не будут процветать, если земля большую часть времени не будет влажной. Конечно, в течение нескольких недель может не быть дождей, но не должно быть длительных и регулярно повторяющихся периодов засухи. Деревья поменьше и такие виды, как кокосовая пальма, гораздо менее требовательны и будут процветать даже при засушливом периоде в несколько месяцев. Более мелкие кустистые виды будут процветать даже тогда, когда количество осадков продлится всего два-три месяца. Следовательно, там, где сезон дождей длится большую часть года, преобладают тропические леса; там, где дождливый и сухой сезоны не сильно различаются по продолжительности, преобладают тропические джунгли; а там, где сезон дождей короткий, а сухой сезон продолжительный, джунгли вырождаются в кустарник.

Взаимосвязь кустарника, джунглей и тропического леса хорошо проиллюстрирована на Юкатане, где древние майя воздвигли свои величественные храмы. На северном побережье годовое количество осадков составляет всего десять-пятнадцать дюймов и приходится в основном на летние месяцы. Там местность покрыта низкорослым кустарником высотой от шести до десяти футов. Они красиво зеленеют в сезон дождей с июня по октябрь, но позже в этом году теряют почти все свои листья. Ландшафт был бы во многом похож на густой кустарник на пастбище в Соединенных Штатах в то же время года, если бы в конце зимы и ранней весной на некоторых кустах не росли ярко-красные, желтые или белые цветы. По мере продвижения вглубь материка от северного побережья Юкатана количество осадков увеличивается. Кустарники становятся выше и гуще, деревьев становится много высотой в двадцать футов, а многие поднимаются на тридцать-сорок футов или даже выше. Это джунгли. Меньшие участки предполагают повторный рост древесины в лиственных лесах Соединенных Штатов через пятнадцать-двадцать лет после вырубki первоначального леса, но здесь гораздо больше свидетельств быстрого роста. Некоторые виды кустарников и деревьев могут оставаться зелеными в течение всего года, но в засушливый сезон большинство растений джунглей сбрасывают листья, по крайней мере частично.

С каждой милей продвижения вглубь более дождливой местности джунгли становятся зеленее и свежее, плотность нижних зарослей увеличивается, а доля крупных деревьев увеличивается, пока, наконец, джунгли не уступают место настоящему лесу. Там многие деревья остаются зелеными в течение всего года. Они поднимаются на высоту пятидесяти-шестидесяти футов даже на границах своей провинции, а на вершине образуют такой густой навес, что земля

большую часть времени находится в тени. Даже в более засушливую часть года, когда часть листьев уже опала, солнечные лучи едва достигают земли до девяти-десяти часов утра. Даже в полдень солнечный свет проникает лишь небольшими участками. Длинные, извилистые лианы, часто причудливо переплетенные, свисают с деревьев; эпифиты и различные паразитические наросты добавляют свой странный зеленый и красный цвет к сложному разнообразию растительности. Молодые пальмы вырастают почти за день и загораживают тропу, которая была с большим трудом вырублена всего несколько месяцев назад. Везде, где гибель старых деревьев образует просвет, тысячи саженцев начинают яростную гонку к свету. Повсюду доминирующей нотой является чрезвычайно энергичная жизнь, быстрый рост и быстрое увядание.

По своему воздействию на человека три вида тропических лесов очень различны. В настоящих тропических лесах сельское хозяйство практически невозможно. Не только бедный туземец оказывается сбитым с толку перед лицом Природы, но и белый человек в равной степени находится в растерянности. К такому результату приводит сочетание многих факторов. Главными из них являются малярия и другие тропические болезни. Когда несколько миль железной дороги прокладывалось через полосу тропического леса вдоль побережья восточной Гватемалы, было невозможно держать рабочих более двадцати дней подряд; действительно, если их не отослать по истечении трех недель, они почти наверняка заболеют сильнейшей малярийной лихорадкой, от которой многие умрут. Не менее могущественным врагом сельского хозяйства является сама растительность. Представьте себе, как трудно возделывать сад в месте, где сорняки растут постоянно и где многие из них достигают высоты десяти-двадцати футов за один год. Возможно, в мире есть люди, которые могли бы возделывать такой регион и выращивать чудесные урожаи, но они не являются ленивыми жителями тропической Америки; и на самом деле сомнительно, чтобы какие-либо люди могли постоянно жить в тропическом лесу и сохранять энергию, достаточную для продолжения земледелия. Нигде в мире нет такой устойчивой влажной жары, как в этих тенистых, безветренных глубинах далеко под высокими вершинами тропического леса. Нигде нет большего нежелания работать, чем среди людей, живущих в этом регионе. Следовательно, в обширных дождевых лесах бассейна Амазонки и в подобных небольших лесах на севере Центральной Америки сегодня практически нет жителей, за исключением горстки самых бедных и деградировавших людей в мире. Однако в древние времена северная граница тропических лесов была центром самой развитой цивилизации Америки. Объяснение этого противоречия появится позже. *

* См. Главу 5 "Ацтеки".

Тропические джунгли граничат с тропическими лесами на всем пути от южной Мексики до южной Бразилии. Они относятся к человеку гораздо лучше, чем тропический лес. В отличие от своего более величественного соседа, здесь в изобилии водится дичь. Дикорастущие фрукты созревают практически в любое время года. Нескольких бананов и пальм вполне хватит на прокорм семьи. Если кукурузу сажают на поляне, отдача велика пропорционально затратам труда. Пока население не слишком густое, жизнь настолько легка, что мало что может стимулировать прогресс. Следовательно, хотя жители джунглей довольно многочисленны, они никогда не играли большой роли в истории. Гораздо важнее роль тех, кто живет в тропических землях, где преобладает кустарник. В наши дни, например, мало найдется более прогрессивных тропических низменностей, чем узкая прибрежная полоса северного Юкатана. Там, на границе

джунглей и кустарника, растительность не настолько пышна, чтобы облегчить жизнь туземцам шоколадного цвета. Чтобы заработать на жизнь, требуются усилия, но они не настолько велики, чтобы оказаться за пределами возможностей ленивых жителей тропиков.

Покинув леса, давайте выйдем на широкие, продуваемые свежим ветром луга. Вряд ли можно было бы ожидать, что путешествие к полюсу из лесов северной Канады приведет к улучшению условий жизни человека, и все же это так. Там, где вегетационный период становится настолько коротким, что исчезают даже самые выносливые деревья, на смену лесу приходят травянистые тундры. Обеспечивая пищей таких животных, как овцебык, они оказывают большую помощь горстке рассеянных индейцев, живущих на северной опушке леса. Летом, когда животные жиреют на короткой питательной траве, индейцы отслеживают их на открытой местности и энергично охотятся на них ради еды и шкур, чтобы поддержать жизнь в течение долгой унылой зимы. Во многих случаях охотники продвинулись бы гораздо дальше в степные угодья, если бы изобилие овцебыков не заставляло эскимосов морского побережья также покинуть свои дома, и обе стороны не опасались кровавых столкновений.

С развитием цивилизации преимущество северных пастбищ над северными лесами становится еще более очевидным. Домашний северный олень начинает вытеснять дикого овцебыка. Люди-оленоводы, подобно охотникам-индейцам и эскимосам, должны вести кочевой образ жизни. Тем не менее, их образ жизни позволяет им жить в гораздо большем количестве и на гораздо более высоком уровне цивилизации, чем охотники. Поскольку зимой они охотятся на пушных зверей в соседних лесах, они уменьшают запасы пищи у охотников, которые постоянно обитают в лесу, и, таким образом, еще больше усложняют их жизнь. Северные леса делают справедливую ставку на сокращение численности населения, а не на увеличение. В нашем Новом Мире, каким бы странным это ни казалось, почти необитаемые лесные районы крайнего севера и экватора, вероятно, более чем в два раза больше пустынных районов с таким же редким населением.

К югу от тундры луга имеют еще большее преимущество перед лесами. В лесном районе Лаврентийского нагорья обильный снег ложится до поздней весны и сохраняет землю такой влажной и холодной, что невозможно вырастить урожай. Более того, из-за еще большего обилия снега в прежние времена самый большой из ледяных покровов, как мы видели, скопился там во время ледникового периода и соскреб большую часть почвы. Травянистым равнинам, напротив, благоприятствует не только глубокая, богатая почва, большая часть которой была покрыта льдом, но и относительное отсутствие снега зимой и, как следствие, быстрота, с которой земля прогревается весной. Следовательно, на канадских равнинах от границы с Соединенными Штатами на север до 57 градусов широты проживает процветающее сельскохозяйственное население численностью более миллиона человек, в то время как на гораздо более обширных лесных территориях на той же широте проживает всего несколько тысяч человек.

Часто задают вопрос, почему в естественном состоянии в прериях — например, в Айове - деревьев так мало, хотя при посадке они процветают. В ответ нам часто говорят, что вплоть до середины девятнадцатого века по прериям бродили такие огромные стада буйволов, что саженцы деревьев никогда не могли вырасти. Также говорят, что степные пожары, охватившие равнины, уничтожали маленькие деревца всякий раз, когда они прорастали. Несомненно, буйволы и пожары помогли предотвратить рост лесов, но еще более важным представляется

другой фактор. Все штаты между рекой Миссисипи и Скалистыми горами получают летом гораздо больше осадков, чем зимой. Но поскольку весной, когда деревья начинают свой рост, почва сравнительно сухая, они страдают. Они могли бы расти, если бы им больше ничто не мешало, точно так же, как горох будет расти в саду, если не выпалывать сорняки. Однако, если за горохом не ухаживать, сорняки берут верх, и на второй год гороха нет. Если предоставить сорнякам бороться с травой, трава в конце концов одержит верх. В восточном лесном регионе, если траве предоставить самой себе, среди нее вскоре вырастут небольшие деревья. Через полвека травянистое поле снова превращается в лес, потому что климат особенно благоприятствует деревьям. Точно так же в прериях траве особенно благоприятствуют, потому что весенняя засуха не ослабляет ее, и она растет в изобилии, пока не образует чудесные участки колышущейся зелени, где когда-то жирели буйволы. Более того, мелкая ледниковая почва прерий настолько глинистая и плотная, что корни деревьев не могут легко проникнуть в нее. Поскольку травы пускают свои корни только в более рыхлые верхние слои почвы, у них есть еще одно большое преимущество перед деревьями.

Далеко к югу от прерий лежат пастбища тропической Америки, хорошим примером которых являются Баньос на Ориноко. Почти везде их сочные травы были оставлены расти нетронутыми плугом, и даже пасущихся животных здесь мало. Эти чрезвычайно плоские равнины месяцами бывают затоплены в сезон дождей с мая по октябрь и выжжены в следующий сухой сезон. Поскольку деревья не могут выносить таких экстремальных условий, преобладающей растительностью являются травы. В других местах природа почвы приводит к тому, что многие другие травянистые участки разбросаны среди тропических джунглей и лесов. Деревья находятся в невыгодном положении как на пористых песчаных почвах, где вода стекает слишком быстро, так и на глинистых почвах, где она удерживается так долго, что земля пропитывается в течение нескольких недель или месяцев подряд. К югу от тропической части Южной Америки обширные пампасы Аргентины очень напоминают североамериканские прерии и более сухие равнины к западу от них. Зерно на востоке и крупный рогатый скот на западе быстро исчезают, что приводит к исчезновению тех огромных кочек с пучками трав высотой восемь-девять футов, которые занимают среди трав положение, аналогичное положению Больших деревьев Калифорнии среди деревьев более низкого роста.

Часто говорят, что в Америке нет настоящих пустынь. Это верно в том смысле, что нет таких регионов, какие встречаются в Азии и Африке, где можно проехать сотню миль подряд и почти не увидеть признаков растительности - ничего, кроме голого гравия, изящных волнистых песчаных дюн, твердой, обдуваемой ветром глины или еще более твердой каменной соли, разбитой на грубые глыбы с загнутыми краями. Однако в более широком смысле этого термина в Америке изобилует пустынями — регионами, которые покрыты тонким покровом густой растительности, но слишком засушливы для ведения сельского хозяйства без орошения. На севере такие пустыни начинаются на юге Канады, где у восточного подножия Скалистых гор лежит засушливый регион, изобилующий небольшими солеными озерами. В Соединенных Штатах пустыни почти полностью расположены между Сьерра-Невадой и хребтами Скалистых гор, которые не пропускают влагу, которая может поступать как с запада, так и с востока. Начинаясь на севере с полынного плато в южном Вашингтоне, пустыня простирается на семьсот миль в ширину в серых, поросших шалфеем котловинах Невады и Юты. В южной Калифорнии и Аризоне кустарник шалфея уступает место более мелким формам, таким как соляной куст, и пустыня приобретает более суровый вид. Далее следует кактусовая пустыня, простирающаяся от Аризоны далеко на юг до Мексики. Одной из примечательных

особенностей пустыни является экстремальная жара в определенных частях. Недалеко от границы с Невадой в южной Калифорнии Долина Смерти, расположенная на глубине 250 футов ниже уровня моря, является самым жарким местом в Америке. Только там среди знакомых писателю американских регионов возникает то ощущение сильной, всепоглощающей засушливости, которое так часто преобладает в пустынях Аравии и Центральной Азии. Несколько лет назад термометр Метеорологического бюро был установлен в Долине Смерти у Фернис-Крик, где единственный источник воды более чем на сто миль поддерживает унылое маленькое ранчо. Там один или два белых человека с помощью нескольких индейцев выращивают люцерну, которую они продают по непомерным ценам обманутым старателям, ищущим богатства, которые они никогда не найдут. Хотя ужасная жара через год или два разрушает здоровье белых людей, так что им приходится уезжать, им удалось сохранить рекорд температуры в течение нескольких лет. Ни один другой должным образом выставленный наружный термометр в Соединенных Штатах, а возможно, и во всем мире, не показывает температуру в 100 градусов по Фаренгейту и более. В период, длившийся менее полутора тысяч дней, с весны 1911 года по май 1915 года, максимальная температура в 100 градусов по Фаренгейту и более, достигалась в течение пятисот сорока восьми дней, или более одной трети времени. 10 июля 1913 года ртуть поднялась до 134 градусов по Фаренгейту и коснулась верхней части трубки. Насколько выше она могла подняться, никто не может сказать. Этот день знаменует собой предельную температуру, когда-либо достигнутую в этой стране согласно официальным записям. Летом 1914 года была одна ночь, когда термометр опустился всего до 114 градусов по Фаренгейту, тогда как в полдень было 128 градусов по Фаренгейту. Ветви перечного дерева, корни которого были только что политы, поникли, как увядает цветок, оторванный от стебля.

К востоку и югу от Долины Смерти лежит самый интересный участок американской пустыни, так называемая суккулентная пустыня южной Аризоны и северной Мексики. Там в величайшем изобилии произрастают кактусы, возможно, новейшее и наиболее высокоспециализированное из всех великих семейств растений. Здесь происходят такие странные сцены, как "леса" сухуароша, гигантские колонны которых уже были описаны. Их красивые короны из крупных белых цветов дают плоды, которые являются одним из основных продуктов питания папагосов и других индейцев этого региона. В этом же регионе очень развита юкка, а ее высокие стебли с белыми или зеленоватыми цветами делают пустыню похожей на цветущий сад. На самом деле вся эта пустыня, благодаря небольшим дождям как летом, так и зимой, выглядит необычайно зеленой и процветающей. Его красивый внешний вид ввел в заблуждение многих бедных поселенцев, которые тщетно пытались возделывать его.

Южнее пустыни Америки в основном ограничены плато, подобными мексиканским и Перу, или котловинами, защищенными со всех сторон от несущих дождь ветров. В таких бассейнах поразительна внезапность перехода от одного типа растительности к другому. В Гватемале, например, побережье окаймлено густыми джунглями, которые быстро сменяются великолепным тропическим лесом в нескольких милях от берега. Это продолжается в двух-трех десятках миль от побережья, пока не достигается точка, где горы начинают преграждать путь приносящим дожди пассатам. Сразу же тропический лес уступает место джунглям; через несколько миль джунгли, в свою очередь, сменяются кустарником; и вскоре кустарник вырождается в простой пустынный кустарник. Затем, еще через пятьдесят миль, вы поднимаетесь на главное плато, снова проходя через кустарник. На этот раз кустарник уступает место лугам, разнообразным лиственными деревьями и соснами, которые придают местности

отчетливо умеренный вид. На таких плато в настоящее время сосредоточена главная цивилизация тропических латиноамериканских стран. Однако в прошлом плато намного превосходили низменности майя на Юкатане и в Гватемале.

Мы привыкли думать о пустынях как о местах, где мало видов растений и не так много людей. На самом деле, обычная пустыня поддерживает гораздо большее разнообразие растений, чем лес или прерия. Причина проста. В каждой пустыне есть влажные места возле источников или на болотах. Такие места изобилуют всевозможными влаголюбивыми растениями. В пустынях также есть несколько долин, где более крупные ручьи поддерживают влажность почвы в любое время года. В таких местах разнообразие деревьев столь же велико, как и во многих лесах. Более того, почти во всех пустынях бывают короткие периоды обильного увлажнения.

В такое время семена всевозможных маленьких однолетних растений, включая злаки, маргаритки, люпины и множество других, быстро прорастают и дают начало растительному ковру, столь же разнообразному и красивому, как в прериях. Таким образом, в пустыне есть не только свои особые кустарники и суккуленты, но и многие продукты растительности на болотах, лугах и лесах. Хотя большая часть почвы в пустыне голая, растения на самом деле прижаты друг к другу настолько плотно, насколько это возможно. Ливни в таких регионах обычно настолько кратковременны, что они просто увлажняют поверхность. На глубине фута или более почва многих пустынь никогда не становится влажной из года в год. При таких обстоятельствах растениям бесполезно пускать свои корни глубоко вниз, поскольку они могут не достигать воды на сотню футов. Их единственный выход - распространяться горизонтально. Чем дальше они распространяются, тем больше воды они могут впитать после скудных ливней. Поэтому растения пустыни душат друг друга, вытягивая свои корни горизонтально, точно так же, как растения леса убивают друг друга, быстро вытягиваясь вверх и закрывая свет.

Растительность, будь то леса, луга или пустыни, является основным источником существования человека. Без нее человек погиб бы с треском; а там, где ее не хватает, он не сможет подняться до больших высот на шкале цивилизации. И все же, как ни странно, скудость растительности пустынь оказала большую помощь в восхождении человека. Только в засушливых регионах первобытный человек мог соревноваться с природой в выращивании правильного вида растительности. В таких регионах возникли народы, которые первыми занялись земледелием. Там человек стал сравнительно цивилизованным, в то время как его современники все еще были кочевыми охотниками на лугах и в лесах.

ГЛАВА V. КРАСНЫЙ ЧЕЛОВЕК В АМЕРИКЕ

Когда белый человек впервые исследовал Америку, те части континента, которые достигли наибольшего прогресса, ни в коем случае не были самыми развитыми сегодня. * Разумеется, никто из жителей не поднялся выше варварства. И все же некоторые нации или племена

продвинулись намного выше других. Например, существовал разительный контраст между хорошо организованными варварами Перу и почти полностью неорганизованными дикарями-атапасками близ Гудзонова залива.

* В настоящей главе большинство фактов, касающихся индейцев к северу от Мексики, взяты из замечательного "Справочника американских индейцев к северу от Мексики" под редакцией Ф. В. Ходжа, Смитсоновский институт, Бюро этнологии, Бюллетень 30, Вашингтон, 1907, два тома. Подводя итог характеру и достижениям индейцев, я опирался также на другие источники, но везде старался не делать заявлений, которые не были бы полностью подтверждены этим авторитетным изданием. В некоторых случаях я без колебаний перефразировал значительные фрагменты его статей.

На северном континенте аборигены Америки достигли своего наивысшего развития в трех типичных условиях. Первый из этих регионов располагался в долине Мехико, где жили ацтеки, но он простирался так далеко на север, как пуэбло в Аризоне и Нью-Мексико. Особенностью окружающей среды был относительно сухой, теплый климат с основным количеством осадков летом. Индейцы, жившие в этой среде, отличались сравнительно высокой социальной организацией и религиозными церемониями, сложность которых редко кому удавалось превзойти. В целом, люди этого летнего дождя или мексиканского типа не были воинственными и не оказывали особого сопротивления европейским завоеваниям. Правда, некоторые племена поначалу яростно сражались, но через несколько лет сдались; остальные подчинились властным испанцам почти безропотно. Их цивилизация, если мы можем так ее назвать, давным-давно пережила свои лучшие дни. Период энергии и прогресса прошел, и наступило время инерции и упадка. Столетие спустя после того, как испанцы победили аборигенов Мексики, другие европейцы — французы, англичане и голландцы — вступили в контакт с более крепким типом краснокожих, лучше всего представленным ирокезами или Пятью народами центрального Нью-Йорка. Этот более активный тип обитал в физической среде, примечательной двумя особенностями — обилием циклонических штормов, приносящих дождь или снег в любое время года, и лиственными лесами, которые густо покрывали весь регион. В отличие от мексиканской, цивилизация ирокезов была молодой, энергичной и развивающейся. Она не научилась выражать себя в прочных архитектурных формах, подобных мексиканским, и не могла соперничать со старым типом социальной и религиозной организации. Однако по политической организации эти Пять наций превзошли другие коренные народы Северной Америки. Когда белый человек познакомился с ирокезами в семнадцатом веке, он обнаружил, что пять их племен организованы в замечательную конфедерацию, общепризнанной целью которой было положить конец войнам между собой и обеспечить всем членам мирное осуществление их прав и привилегий. Конфедерация была так хорошо организована, что, несмотря на войну с ее врагами, она просуществовала по меньшей мере двести лет. Одной из главных характеристик ирокезов была их огромная энергия. Они были настолько энергичны, что преследовали своих врагов с неумолимой неумолимостью, подобной тому неугомонному рвению, с которым жители региона от Нью-Йорка до Чикаго сейчас занимаются своими коммерческими предприятиями. Это привело к тому, что ирокезы стали пытаться своих пленников с предельной изобретательностью и жестокостью. Дикари не только сжигали и калечили своих пленников, но иногда добавляли последнее изощрение к пыткам, заставляя страдающих несчастных есть куски плоти, срезанные с их собственных тел. Энергия может привести к высокоразвитой цивилизации, но она также может привести к проявлениям зла. Третьим выдающимся типом аборигенов были рыбаки побережья Британской Колумбии, особенно хайдас с островов королевы Шарлотты. Наиболее важными особенностями их окружающей

среды были затопленное побережье с его удобной навигацией, мягкий океанический климат и густые сосновые леса. Хайдасы, как и ирокезы, по-видимому, были народом, который все еще продвигался вперед. Как бы то ни было, их величие, очевидно, было результатом их собственной изобретательности, а не, как у мексиканцев, наследием более великого прошлого. Хайдасам не хватало неутомимой энергии ирокезов, и они обладали сравнительно мягким характером, который преобладал среди всех индейцев Тихоокеанского побережья. Однако они ни в коем случае не были слабаками. В коммерческом отношении, например, они, по-видимому, были более развиты, чем любое североамериканское племя, за исключением тех, что проживали в Мексике. В архитектуре они стояли одинаково высоко. Мы склонны считать мексиканцев лучшими архитекторами среди аборигенов, но когда пришел белый человек, даже ацтеки просто подражали работам своих предшественников. Хайдасы, напротив, демонстрировали подлинную оригинальность. У них не было камня для строительства, поскольку их страна так густо заросла лесами, что камень редко можно увидеть. Однако они были удивительно искусны в рубке огромных бревен из леса. С их помощью они строили дома, резные тотемные столбы и изящные фасады которых обещали удивительную красоту архитектуры. Принимая во внимание трудности, связанные с ненадежным материалом и инструментами, представлявшими собой всего лишь куски камня, мы должны рассматривать их тотемные столбы и настенные украшения как реальный вклад в первобытную архитектуру.

В дополнение к этим трем высшим типам красного человека существовало множество других. Каждый из них, как мы увидим, был обязан своими особенностями в значительной степени физическому окружению, в котором он жил. Конечно, разные племена обладали разной степенью врожденных способностей, но основные различия в их привычках и образе жизни проистекали из топографии, климата, растений и животных, которые составляли географическое окружение их жилищ.

В предыдущих главах мы получили некоторое представление о топографии Нового Света и о климате в его связи с растениями и животными. Мы также видели, что климат во многом зависит от энергии человека. Однако мы не получили достаточно четкого представления о распределении климатической энергии. Карта мира, показывающая, как распределялась бы энергия, если бы она полностью зависела от климата, проясняет тему. Темное затенение карты указывает на те регионы, где уровень энергии самый высокий. Он основан на измерениях силы десятков людей, на академических отчетах сотен студентов колледжей, на сдельном труде тысяч фабричных рабочих и на миллионах смертей и рождений в десятках разных стран. Он учитывает три основных климатических условия — температуру, влажность и изменчивость. Он также учитывает умственные и физические способности. Под ним - карта распространения цивилизации, составленная на основе мнения пятидесяти авторитетов в пятнадцати разных странах. Сходство двух карт настолько поразительно, что не может быть никаких сомнений в том, что сегодня распределение цивилизации тесно согласуется с распределением климатической энергии. Когда Египет, Вавилония, Греция и Рим были на пике своего могущества, это соглашение, по-видимому, было таким же, поскольку пояс штормов, который сейчас придает изменчивость и, следовательно, энергию густо заштрихованным регионам на наших двух картах, тогда, очевидно, лежал дальше на юг. Обычно считается, что ни одна раса не была более зависима от физической среды, чем индейцы. Почему же тогда энергетическое воздействие климата, по-видимому, оказало на них меньшее влияние, чем на другие великие расы? Почему самые развитые индейские племена не были обнаружены в тех же местах, где белая цивилизация сегодня наиболее развита? Климатические изменения могли бы частично

объяснить эту разницу, но, хотя такие изменения, по-видимому, имели место в больших масштабах в более ранние времена, нет никаких свидетельств о чем-либо, кроме незначительных колебаний со времен первых поселений белых. Расовая наследственность также может объяснять некоторые различия между различными племенами, но, вероятно, это был не главный фактор. Очевидно, что этим фактором было состояние сельского хозяйства у людей, у которых не было ни железных орудий труда, ни вьючных животных. Цивилизация никогда не достигала большого прогресса, за исключением случаев постоянной обработки земли. Было сказано, что "история сельского хозяйства - это история человека в его самом примитивном и наиболее постоянном аспекте". Если мы рассмотрим достижения и образ жизни индейцев в связи с влиянием климата на сельское хозяйство и человеческую энергию, а также в связи с более очевидными особенностями рельефа и растительности, мы поймем, почему коренные жители Америки в одной части континента так сильно отличались от жителей другой части. Современное положение жителей на крайнем севере почти не отличается от того, что было во времена Колумба. Тогда, как и сейчас, у эскимосов практически не было политической или социальной организации, кроме семьи или небольшой группы родственников, живших в одном лагере. У них не было постоянных деревень, но они переезжали с места на место в зависимости от времени года в поисках рыбы, дичи и птиц. Они вели эту простую жизнь не потому, что им не хватало способностей, а из-за своего окружения. Их каяки или каноэ - это чудо изобретательности. Не используя никаких материалов, кроме костей, плавника и шкур, они делали лодки, которые выполняли свое назначение с необычайным совершенством. Сидя в маленьком круглом отверстии, которое является единственным отверстием в палубе его каноэ, охотник-эскимос туго завязывает свою кожаную куртку снаружи круглого планшира и, таким образом, оказывается запертым в практически водонепроницаемом отсеке. Хотя волны захлестывают его, едва ли хоть капля попадает в лодку, когда он скользит своим двойным веслом среди кусков плавающего льда. Точно так же снежный дом с его прихожими и изогнутым входным проходом является таким же искусным приспособлением для нужд странников в стране льда и снега, как небоскреб для нужд занятых коммерсантов, скученных в больших городах. Тот факт, что эскимосские лампы из мыльного камня, работающие на масле, были единственным средством получения искусственного света у аборигенов Америки, за исключением обычных костров, является еще одной данью изобретательности этих северян. То же самое относится и к огненным упражнениям, с помощью которых они одни изобрели средство увеличения скорости, с которой можно было вращать одну палку о другую, добывая огонь. Принимая во внимание эти хитроумные изобретения, можно с уверенностью сказать, что эскимос остался дикарем-кочевником не потому, что ему не хватает изобретательских способностей, а отчасти потому, что климат притупляет его энергию, и еще больше потому, что он не позволяет ему заниматься сельским хозяйством.

К югу и вглубь материка от прибрежных жилищ эскимосов простирается обширная область северных сосновых лесов. Он простирается от внутренних районов Аляски на юго-восток таким образом, что включает в себя большую часть Канадских Скалистых гор, северные равнины от Большого Медвежьего озера почти до озера Виннипег и большую часть большого Лаврентийского щита вокруг Гудзонова залива и на полуострове Лабрадор. За исключением жителей узкого Тихоокеанского склона, берегов Лабрадора и долины Святого Лаврентия, среди индейцев на всей обширной территории сосновых лесов преобладал единый тип варварства. Только на небольшом участке засеянных пшеницей равнин Альберты и Саскачевана их привычки сильно изменились из-за прихода белого человека. Теперь, как всегда, индейцев в

этих северных регионах сдерживают долгие, суровые зимы. Они не могут заниматься сельским хозяйством, потому что урожай не вырастет. Они не могут в значительной степени зависеть от естественной растительности, поскольку, кроме черники, нескольких лишайников и одного или двух других столь же незначительных продуктов, леса не дают никакой пищи, кроме животных. Эти скромные люди, по-видимому, были настолько заняты суровой борьбой со стихией, что даже не смогли перейти от дикости к варварству. Они были бездомными кочевниками, чьи передвижения во многом определялись запасами продовольствия.

У атапасцев, населявших всю западную часть северных сосновых лесов, одежда была сделана из оленьих шкур с оставленными волосами. Вигвамы также были сделаны из шкур оленя или карибу, хотя дальше к югу их иногда заменяли корой. Пища этих племен состояла из карибу, оленей, лосей и овцебыков, а также более мелких животных, таких как бобр и заяц. Они также ели различные виды птиц и рыбу, водившуюся в многочисленных озерах и реках. Они убивали оленей, загоняя их в угол, образованный двумя сходящимися рядами кольев, где охотники, подстерегавшие их, стреляли в них. Среди племени кавходинне, живущего близ озера Грейт-Беар, зайцы были главным источником как пищи, так и одежды. Когда необычайно суровая зима или какое-либо другое стихийное бедствие сокращали запасы, индейцы верили, что животные поднялись в небо с помощью деревьев и вернутся тем же путем. В 1841 году из-за нехватки зайцев многие представители этого племени умерли от голода, и, как говорят, имели место многочисленные акты каннибализма. Неудивительно, что цивилизация находилась на низком уровне и что детоубийство, особенно девочек, было обычным делом. Среди таких людей к женщинам, естественно, относились с минимальным уважением. Поскольку они не были искусными охотниками, они могли внести относительно небольшой вклад в прокорм семьи. Поэтому они были в низком почете, поскольку у большинства первобытных народов женщина ценится в значительной степени пропорционально ее экономическому вкладу. Ее низкое положение иллюстрируется своеобразным похоронным обычаем такулли, племени атапасков в верховьях реки Фрейзер. Вдова была обязана оставаться на погребальном костре своего мужа до тех пор, пока пламя не доберется до ее собственного тела. Когда огонь погас, она собрала прах своих умерших и положила его в корзину, которую была вынуждена носить с собой в течение трех лет рабства в семье своего мужа. По истечении этого времени был устроен пир, на котором ее освободили из рабства и разрешили повторно выйти замуж, если она пожелает.

Какими бы бедными и деградировавшими ни были жители северных лесов, у них были свои хорошие черты. Катчины из регионов Юкон и Нижняя Маккензи, хотя и убивали своих детей женского пола, были чрезвычайно гостеприимны и принимали гостей месяцами. Каждый глава семьи по очереди угощал всю компанию. В таких случаях этикет требовал, чтобы хозяин постился до тех пор, пока гости не разойдутся. На таких пирах играли в интересную борьбу. Сначала начали бороться самые маленькие мальчики. Победители боролись с теми, кто был следующим по силе, и так далее, пока, наконец, последним победителем не остался самый сильный и свежий парень в группе. Затем девушки и женщины прошли такое же прогрессивное соревнование. Трудно определить, были ли жители северного соснового леса более или менее компетентны, чем их соседи-эскимосы. Возможно, это не имеет большого значения, поскольку сомнительно, что даже раса с блестящими природными способностями смогла бы далеко подняться по ступеням цивилизации в столь крайне неблагоприятных условиях.

Эскимосы северного побережья и жители сосновых лесов были не единственными аборигенами, чье развитие сильно замедлилось из-за того, что они не могли заниматься

сельским хозяйством. Все жители Тихоокеанского побережья от Аляски до Нижней Калифорнии находились в схожих обстоятельствах. Тем не менее, те, кто жил вдоль северной части этого побережья, достигли гораздо более высокого уровня, чем жители Калифорнии. Иногда предполагалось, что это показывает, что географическая среда оказывает незначительное влияние на цивилизацию, но на самом деле это доказывает прямо противоположное.

Побережье Британской Колумбии было одним из трех главных центров коренных народов Америки. Как сказано в Британской энциклопедии *: "Народ хайда, без сомнения, представлял собой самую прекрасную расу и наиболее развитую в искусстве на всем западном побережье Северной Америки". Они и их почти столь же продвинутые соседи-тлинкиты и цимшианцы на материке проявили большое механическое мастерство, особенно в постройке каноэ, резьбе по дереву, обработке камня и меди, а также в изготовлении одеял и корзин. По сей день они зарабатывают значительную сумму денег, продавая свои резные изделия из дерева и сланца торговцам и туристам. Их каноэ были выдолблены из кедровых бревен и часто были очень большими. Дома, которые иногда имели размеры 40 на 100 футов, были построены из огромных кедровых балок и досок, которые сначала обрабатывались камнем, а затем собирались во время больших праздников. Это соответствует "разведению пчел", на котором соседи собирались, чтобы возводить каркасы домов в ранней Новой Англии. В каждом доме хайда обычно имелся единственный резной тотемный столб в середине двускатного торца, обращенного к пляжу. Часто торцевые столбы спереди также были резными, а весь дом раскрашивался. Еще одним свидетельством довольно развитого состояния хайдасов были их активные торговые сношения с регионами, расположенными за сотни миль от них. На их "потлатчах", как белые называли пчел-разведчиц, торговля шла полным ходом. Резные медные тарелки были среди предметов, которые они ценили выше всего. Положение в племени зависело скорее от обладания собственностью, чем от умения вести войну, и в этом отношении хайдасы были больше похожи на современных людей, чем на любое другое индейское племя.

* 11-е издание, том. XXII, стр. 730.

Рабство было обычным явлением среди хайдасов. Даже в 1861 году 7800 тлинкитов держали 828 рабов. Рабство, возможно, само по себе не является хорошим институтом, но оно указывает на то, что люди состоятельны, что они живут в постоянных жилищах и что у них устоявшийся социальный порядок. Среди более отсталых ирокезов пленники редко становились настоящими рабами, поскольку социальная и экономическая организация была недостаточно развита, чтобы допустить это. Те немногие пленники, которые остались после боя, были приняты в племя захватчиков или же им было позволено жить с ними и работать самостоятельно — практика, сильно отличающаяся от практики хайдасов.

Еще одной чертой жизни хайдасов, свидетельствовавшей о сравнительном прогрессе, были социальные различия, существовавшие между ними. Одним из способов, с помощью которого люди сохраняли свое социальное положение, было раздаривание большого количества всевозможных товаров на организованных ими ярмарках. Иногда человек заходил так далеко, что лишал себя почти всего имущества, кроме своего дома. Однако взамен на это он получил то, что казалось ему обильной наградой в виде уважения, с которым впоследствии относились к нему его соплеменники. При последующих потлатчах он, в свою очередь, получал часть их

товаров пропорционально своим собственным подаркам, так что иногда становился богаче, чем раньше. Эти потлачи были как общественными, так и производственными мероприятиями, и танцы и пение перемежались с застольем. Одним из развлечений было музыкальное состязание, в котором певцы из одного племени или группы соревновались друг с другом в том, кто из них сможет запомнить наибольшее количество песен или точно повторить новую песню, услышав ее в первый раз. В потлатчах дети вождей были посвящены в тайные общества. У них были проколоты носы, уши и губы в качестве украшений, а у некоторых из них были татуировки. Это большое уважение к социальному положению, которое проявляли хайдасы, несомненно, далеко от идеала, но оно, по крайней мере, указывает на то, что часть племени была достаточно развитой, чтобы накапливать собственность и передавать ее своим потомкам — обычай, который почти невозможен среди племен, кочующих с места на место. Напрашивается вопрос, почему эти прибрежные варвары настолько опередили своих соседей, живших в нескольких сотнях миль от них в сосновых лесах в горах. Климат, вероятно, был одной из причин такого превосходства. Вместо того чтобы жить в таком регионе, как центр сосновых лесов Британской Колумбии, где шесть или восемь месяцев зимы истощают человеческую энергию, хайдас наслаждались условиями, подобными шотландским. Хотя время от времени выпадал снег, сильных холодов не было. Летом не было и сильной жары. Хайдас жили там, где стимулировались как физическая сила, так и умственная деятельность. В дополнение к этому преимуществу благоприятного климата у этих индейцев под рукой был большой и постоянный запас продовольствия. Большая часть их пропитания добывалась из моря и рек, в которых водился лосось, дававший обильные запасы провизии, которые редко заканчивались. В проливе Геката, между островами королевы Шарлотты и материком, велся удивительно продуктивный промысел палтуса, где запас рыбы был высушен и упакован на зиму, так что под рукой всегда был запас провизии. Леса, в свою очередь, давали ягоды и семена, а также медведей, горных козлов и другую дичь.

Более того, у жителей северо-западного побережья было преимущество в том, что их не заставляли переезжать с места на место в погоне за рыбой. Они жили на затонувшем берегу, где заливов, проливов и протоков необычайно много. Острова закрывают большие волны Тихого океана, так что водные пути почти всегда безопасны для каноэ. Вместо того чтобы перемещать свои жилища, чтобы следить за запасами продовольствия, как это были вынуждены делать эскимосы и жители соснового леса, хайдас и их соседи могли без труда приносить еду домой. В любое время года каноэ позволяли легко перевозить большие запасы рыбы из мест, удаленных даже на сотню миль. Имея оседлые жилища, хайдасы могли накапливать собственность и приобретать то чувство постоянства, которое является одним из важнейших условий развития цивилизации. Несомненно, хайдасы интеллектуально превосходили многие другие племена, но даже если бы они не были значительно выше, их окружение, вероятно, поставило бы их относительно высоко на ступени цивилизации. К югу от Хайдаса, вокруг Пьюджет-Саунда, а также в Вашингтоне и Орегоне наблюдался постепенный упадок цивилизации. У индейцев чинук из нижней Колумбии, за пределами великого северного архипелага, были большие общинные дома, в которых проживали три или четыре семьи по двадцать и более человек. Таким образом, их деревни были довольно постоянными, хотя летом было много переездов из-за особенностей питания, которое состояло в основном из лосося, а также корней и ягод, произрастающих в этом регионе. Эти люди были известны как торговцы не только между собой, но и с окружающими племенами. Они были чрезвычайно искусны в обращении со своими каноэ, которые были хорошо сделаны, выдолблены из цельных бревен и часто имели большие

размеры. По характеру они описываются как вероломные и лживые, особенно когда их алчность была возбуждена. Рабы были обычным явлением и обычно приобретались путем обмена у окружающих племен, хотя иногда и в результате успешных набегов. Эти индейцы из Орегона ни в коей мере не соперничали с хайдас, поскольку их снабжение продовольствием было менее надежным, и у них не было преимущества легкого водного сообщения, которое так много сделало для поднятия хайдас на высокий уровень развития.

О племенах, расположенных дальше к югу, наблюдатель говорит: "По общей грубости культуры калифорнийские индейцы едва ли выше эскимосов, и в то время как недостаточное развитие эскимосов во многих сторонах их натуры разумно частично объясняется их трудной и ограничивающей средой обитания, калифорнийские индейцы населяют страну, естественно, настолько благоприятную, насколько это могло бы показаться. Если уровень цивилизации, достигнутый народом, в какой-либо значительной мере зависит от среды его обитания, что представляется маловероятным, то из случая с калифорнийскими индейцами можно сделать вывод, что природные преимущества были скорее препятствием, чем стимулом к прогрессу". В некоторых племенах, таких как хупа, например, не существовало никакой организации и никаких формальностей в управлении деревней. Официальные советы были неизвестны, хотя вождь мог и часто спрашивал совета у своих людей в собранном виде. В целом социальная структура калифорнийских индейцев была настолько простой и расплывчатой, что вряд ли корректно говорить об их племенах. Какая бы солидарность ни существовала между этими людьми, она была отчасти обусловлена семейными узами, а отчасти тем фактом, что они жили в одной деревне и говорили на одном диалекте. Между различными группами этих индейцев общей связью было сходство языка, а также частота и сердечность общения. В столь примитивном состоянии общества не было ни необходимости, ни возможности для различий в ранге. Влияние вождя было невелико, и не было известно никаких отдельных классов рабов. Крайняя бедность была главной причиной низкой социальной и политической организации этих индейцев. Индейцы майду в долине Сакраменто были настолько бедны, что, помимо употребления всех возможных растительных продуктов, они не только пожирали всех птиц, кроме канюка, но и употребляли в пищу барсуков, скунсов, диких кошек и горных львов, и даже кости лосося и позвонки оленя. Они собирали кузнечиков и саранчу, выкапывая большие неглубокие ямы на лугу или равнине. Затем, поджигая траву со всех сторон, они загоняли насекомых в яму. Их крылья были сожжены пламенем, кузнечики были беспомощны и, таким образом, были собраны в бушель. Опять же, о мокелумне, одном из крупнейших племен центральной Калифорнии, говорят, что их дома представляли собой просто каркасы из жердей и хвороста, которые зимой засыпали землей. Летом они возводили среди гор конусообразные шалаши из жердей. В благоприятные годы они собирали большое количество желудей, которые были их основной пищей, и хранили их на зиму в приподнятых над землей зернохранилищах. Однако часто урожай был скудным, и индейцы оказывались на грани голодной смерти.

Наконец, на крайнем юге, на полуострове Нижняя Калифорния, племена были "вероятно, самыми низкими по культуре среди всех индейцев Северной Америки, поскольку их негостеприимная окружающая среда, сделавшая их кочевниками, была неблагоприятна для создания правительства даже такого грубого и нестабильного типа, как в других местах". Племена юман, жившие в горах к востоку от Сантьяго, носили сандалии из волокна магуэй и спускались со своей территории в горы, "чтобы поесть тыквенных семечек и других фруктов", которые росли у реки Колорадо. Их описывали как "очень грязных из-за большого количества мескаля, который они едят". Другие говорят о них как "очень грязных в своих привычках". Чтобы

победить паразитов, они покрывают свои головы грязью, которой также разрисовывают свое тело. В жаркий день нет ничего необычного в том, что они барахтаются в грязи, как свиньи." Они были "чрезвычайно бедны, у них не было животных, кроме лисиц, из которых у них было несколько шкур. Летом женщины одевались в рубашку и юбку из коры. Мужчины, похоже, были практически раздеты в течение этого сезона. Практика продажи детей, по-видимому, была распространена. Их пищей были рыба, фрукты, овощи и семена травы, и, как говорили, многие племена были ужасно подвержены ожогам ". Немного восточнее этих деградировавших дикарей гораздо более развитое племя мохаве имело свой дом в низовьях реки Колорадо. Контраст между этими соседними племенами проливает много света на причину низкого положения калифорнийских индейцев. "Нельзя найти лучшего примера влияния окружающей среды на улучшение условий жизни человека, чем тот, который показан при достижении нижнего Колорадо. Здесь есть племена той же семьи (что и в Нижней Калифорнии), замечательные не только своим прекрасным физическим развитием, но и живущие в оседлых деревнях с четко очерченными племенными линиями, практикующие грубое, но эффективное сельское хозяйство и хорошо развитые во многих примитивных индейских искусствах. Выращивались обычные продукты питания индейцев, за исключением табака, эти племена предпочитали дикий табак своего региона культивируемому ". *

Ходж, "Справочник американских индейцев".

Эта цитата в высшей степени знаменательна. С ней следует сравнить тот факт, что нет никаких свидетельств того, что кукуруза или что-либо еще выращивалось в Калифорнии к западу от долины Рио-Колорадо. Калифорния - регион, известный по всей Америке своим сельским хозяйством, но его культуры европейского происхождения. Даже в случае фруктов, таких как виноград, у которых есть американские аналоги, фактически выращиваемые сорта были привезены из Европы. Пшеница и ячмень, основные продукты питания, которыми славится Калифорния и аналогичные субтропические регионы, были неизвестны в Новом Свете до прихода белого человека. В доколумбовой Америке кукуруза была единственным культивируемым злаком. Другими основными продуктами раннего американского сельского хозяйства были бобы и тыквы. Все три культуры являются преимущественно летними и нуждаются в большом количестве воды в июле и августе. В Калифорнии в это время года дождей нет. Хотя осенние дожди, обильные в октябре и ноябре, не помогают этим летним культурам, они благоприятствуют пшенице и ячменю. Зимние дожди и сравнительно теплая зимняя погода позволяют этим зерновым расти медленно, но непрерывно. Когда наступает теплая весна, дождей все еще достаточно, чтобы позволить пшенице и ячменю быстро прорасти и созреть их семенам задолго до начала долгого засушливого лета. Сравнительно сухая погода в мае и июне - это как раз то, что нужно этим злакам для созревания урожая, но она губительна для любого вида сельского хозяйства, зависящего от летних дождей.

Конечно, в Калифорнии можно выращивать сельскохозяйственные культуры летом с помощью орошения, но это редко бывает простым процессом. Если орошение должно быть эффективным в Калифорнии, оно не должно зависеть от небольших ручьев, которые практически пересыхают в течение долгого без осадков лета, но оно должно зависеть от сравнительно больших ручьев, которые текут по четко определенным каналам. Благодаря нашим современным знаниям и оборудованию нам легко прокладывать каналы и каналы, а также подготавливать ровные поля, необходимые для использования этой воды. Однако народ, не имеющий знаний о сельском

хозяйстве и железных орудий труда, не может внезапно начать практиковать сложную и высокоразвитую систему ведения сельского хозяйства. В Калифорнии практически отсутствует естественное летнее орошение, которое в некоторых частях Америки, по-видимому, было наиболее важным фактором, приведшим к первым шагам по обработке земли. Нижнее Колорадо, однако, каждое лето затопляет обширные территории. Здесь, как и на Ниле, отступающие паводки делают землю настолько влажной, что можно легко выращивать урожай. Таким образом, индейцы мохаве смогли заниматься сельским хозяйством и значительно возвыситься над своими сородичами не только в Нижней Калифорнии, но и по всему штату.

В районе Скалистых гор в Соединенных Штатах, как и на Тихоокеанском побережье, положение племен ухудшалось все больше и больше по мере того, как они продвигались на юг. Однако в регионах, где дожди выпадают летом и, следовательно, благоприятствуют примитивному земледелию, наблюдалось заметное улучшение. Племена кутенаи жили недалеко от того места, где сейчас встречаются Айдахо, Монтана и Британская Колумбия. Они, по-видимому, были довольно высокого уровня, примечательные своей нравственностью, добротой и гостеприимством. Больше, чем кто-либо другой из индейцев региона Скалистых гор, они избегали пьянства и непристойных сношений с белыми. Их умственные способности были сравнительно высоки, о чем свидетельствует их умение охотиться на бизонов, строить землянки и каноэ из коры, а также сооружать парилки и вигвамы как из шкур, так и из тростника. Даже сегодня нижние кутенаи известны своими водонепроницаемыми корзинками из расщепленных корней. Более того, заслуживает внимания степень, в которой они использовали растения, которые росли вокруг них, в пищевых, медицинских и хозяйственных целях. Они также с эстетической точки зрения ценили некоторые растения и цветы — дар, редкий среди индейцев. Эти люди жили в зоне наиболее благоприятного климата, и, хотя они не занимались сельским хозяйством и в их окружении не было ничего другого, что могло бы помочь им подняться над обычным уровнем жизни, они жили в регионе, где летом было достаточно дождей, чтобы предотвратить их на грани голодной смерти, как это обычно бывало с индейцами Калифорнии. Более того, они находились достаточно близко к местам обитания бизонов, чтобы зависеть от этого огромного зверя в плане пропитания. Поскольку один буйвол дает столько же пищи, сколько сотня кроликов, эти индейцы жили значительно лучше, чем жители более сухих районов западного побережья.

К югу от родины кутенаев, в восточном Орегоне, южном Айдахо, Неваде, Юте и соседних регионах жили юты и другие племена шошони. В этом регионе осадков выпадает не больше, чем в Калифорнии, в основном зимой. Долгое лето настолько сухое, что сельское хозяйство невозможно без применения высокоразвитых методов орошения. Поэтому неудивительно, что в 1850 году путешественник описал одно из племен семьи юте как "без исключения самых жалких на вид человеческих существ, которых я когда-либо видел. До сих пор они питались в основном змеями, ящерицами, кореньями". Самыми низшими из всех племен ютов были те, кто жил в зарослях шалфея. Первый исследователь Бонневиль обнаружил, что племена Снейк-Ривер зимовали в зарослях без крыш, просто в высоких кучах кустарника, за которыми индейцы прятались для защиты от ветра и снега. Какими бы грубыми ни казались такие убежища, они были лучшим, что могли быть построены людьми, жившими там, где не было никакой растительности, кроме небольших кустарников, и где почва была по большей части песчаной или настолько соленой, что из нее нелегко было сделать саманный кирпич.

Пища этих ютов и шошони была не лучше, чем их убежища. У них не было крупных животных, на которых они могли бы охотиться; кролики были лучшим, что они могли найти. Дальше на восток, где буйволы бродили в течение части года и где есть леса, пища была лучше, убежища более эффективными и, в целом, уровень жизни был выше, хотя в расовом отношении две группы людей были похожи. В этом случае, как и в других, люди, чье материальное положение было самым низким, по-видимому, были столь же компетентны, как и те, чье материальное положение было намного лучше. Сегодня, хотя индейцы юте, как и большинство представителей их расы, довольно медлительны, некоторые племена, такие как пайюты, описываются не только как "мирные и нравственные", но и как "трудолюбивые". Они получают высокую оценку за свои хорошие качества от тех, у кого были наилучшие возможности для судейства. Хотя они и не столь умны, как некоторые племена прерий, о которых мы вскоре поговорим, они, по-видимому, обладают более твердым характером. Благодаря своей готовности и эффективности в качестве работников они стали необходимыми белым фермерам и таким образом обеспечили себя хорошей одеждой и многими удобствами для жизни. Они также сопротивлялись многим злам, связанным с развитием цивилизации, так что один агент говорит об этих индейцах как об исключительной аномалии улучшения состояния в результате контакта с белыми. Очевидно, их крайне низкое положение в прежние времена было вызвано просто тем же недостатком окружающей среды, который сдерживал индейцев Калифорнии.

Сравните этих отсталых, но не совсем бездарных ютов с хопи, которые принадлежали к тому же племени. Относительно высокая социальная организация последнего народа, а также сложность и значимость их религиозных церемоний хорошо известны. Умственно хопи кажутся равными любому племени, но сомнительно, что у них гораздо больше врожденных способностей, чем у многих их более отсталых соседей. Тем не менее, они достигли гораздо большего прогресса до прихода белого человека, что легко можно увидеть по их художественному развитию. Каждый, кто пересекал континент по маршруту Санта-Фе, знает, насколько интересны и красивы их гончарное дело, плетение корзин и ткачество. Хопи очень продвинуты не только в искусстве, но и в управлении государством. Их руководящим органом является совет наследственных старейшин вместе с главами религиозных братств. Среди этих должностных лиц есть вождь-спикер и военный вождь, но, похоже, никогда не было верховного вождя всех хопи. В каждом пуэбло есть наследственный вождь, который руководит всеми общественными работами, такими как очистка источников и общий уход за деревней. Преступления редки. Это на первый взгляд кажется странным, учитывая тот факт, что за любое преступление, кроме колдовства, не предусматривалось никакого наказания, но по законам хопи все проступки могли быть сведены к колдовству. Одной из самых поразительных особенностей жизни хопи было ее богатое религиозное развитие. Хопи признавали большое количество сверхъестественных существ и обладали огромным запасом интереснейших и поэтических мифологических историй. Родина хопи на первый взгляд может показаться столь же неблагоприятной для прогресса, как и родина их кузенов-ютов, но у хопи есть то преимущество, что они являются самыми северо-западными представителями индейцев, обитающими в регионах летних дождей. К счастью для них, их страна слишком пустынна и безлесна, чтобы они могли в какой-либо степени прокормиться охотой. Таким образом, они вынуждены посвящать всю свою энергию сельскому хозяйству, благодаря которому они достигли относительно высокого уровня жизни. Они обитают достаточно далеко к югу, чтобы самые сильные осадки выпадали летом, а не зимой, как в случае с Ютой, так что они могут выращивать кукурузу и бобы. Там, где преобладает такая интенсивная система ведения сельского хозяйства, труд женщин

столь же ценен, как и труд мужчин. Таким образом, положение женщины среди хопи относительно высоко, поскольку она полезна не только своей помощью в полевых работах, но и своим умением сохранять урожай, молоть муку и другими способами готовить сравнительно разнообразную пищу, которой, к счастью, обладает это племя.

От севера Нью-Мексико и Аризоны до Мехико летние дожди, засушливые зимы и еще более сухие источники являются правилом. Лесов мало, и большая часть страны представляет собой пустыню. Чем обильнее дожди, тем больше людей и тем больше возможностей для накопления богатства, а следовательно, и для того досуга, который необходим части сообщества, если цивилизация хочет прогрессировать. Это одна из причин, почему цивилизация людей летнего дождя становится более высокоразвитой по мере того, как они продвигаются с севера на юг. Тот факт, что высота страны увеличивается от границы с Соединенными Штатами к югу, также имеет тенденцию к тому же направлению, поскольку это делает климат в Мехико более прохладным и бодрящим, чем в местах, расположенных дальше на север.

Следует отметить важность летних дождей для стимулирования роста и содействия развитию сельского хозяйства на ранних стадиях. Каждый, кто знаком с Аризонай и Нью-Мексико, знает, как внезапные летние ливни наполняют горные долины наводнениями, которые стекают на равнину и быстро растекаются широкими тонкими полосами, часто известными как плайя. Там вода стоит короткое время, а затем либо впитывается в землю, либо испаряется. Такие места благоприятны для наилучшего естественного орошения, и после первого ливня первобытному фермеру нетрудно выйти на улицу и бросить зерна кукурузы в лунки, пробитые палкой. После этого он может рассчитывать на другие дожди, которые будут поливать его поле, пока кукуруза прорастает и достигает зрелости. Все, что ему нужно делать, это следить за полем, чтобы защитить его от редких нападений диких животных. Со временем первобытный земледелец осознает преимущество отвода воды в особо благоприятные места и, таким образом, начинает разрабатывать систему искусственного орошения. В регионах, где преобладают такие благоприятные условия, люди, постоянно проживающие в одном месте, добиваются наибольшего успеха, поскольку работа, которую они выполняют в одном году, помогает им в следующем. Сорняки их не сильно беспокоят, потому что, хотя в тех местах, где разливается вода, травы растут так же хорошо, как кукуруза, они принимают форму маленьких комочков, которые можно легко вытащить. В более сухих районах с летними дождями становится необходимым максимально экономить водоснабжение. Хопи считают песчаные поля лучшими, поскольку сыпучий песок сверху действует как естественное покрывало, предотвращающее испарение из нижележащих слоев. Иногда в засушливые сезоны хопи используют необычные методы, чтобы помочь своим семенам прорасти. Например, они помещают семя в шарик из пропитанной глины, который закапывают под слоем песка в несколько дюймов. Поскольку песок предотвращает испарение, практически вся вода удерживается для использования семенами, которые затем прорастают и вырастают на несколько дюймов ко времени наступления первых летних паводков.

Индейцы Великих равнин вели жизнь, совершенно отличную от жизни уроженцев гор или Тихоокеанского побережья. Конечно, на крайнем севере суровый климат заставил всех индейцев жить практически одинаково, будь то в Скалистых горах, на равнинах или в Лаврентийском нагорье. К югу от них, на этом огромном центральном пространстве, простиравшемся от широты озера Виннипег до реки Рио-Гранде, индейцы равнин вели относительно однородный, присущий только им самим образ жизни. Эта индивидуальность

была отчасти обусловлена роскошным травяным ковром, покрывавшим равнины, а отчасти запасом животной пищи, обеспечиваемым огромными стадами буйволов, которые десятками тысяч бродили по всей территории. Трава была важна главным образом потому, что мешала индейцам заниматься сельским хозяйством, поскольку никогда не следует забывать, что у индейцев не было ни железных орудий труда, ни вьючных животных, которые помогли бы им преодолеть естественные трудности на пути ведения сельского хозяйства. Конечно, иногда они превращали метеоритное железо в полезные орудия труда, но это вещество было настолько редким, что, вероятно, ни один индеец из ста никогда не видел такого изделия. Индейцы были хорошо знакомы с медью, но нет ни малейших свидетельств того, что они открыли какие-либо средства ее упрочнения. Металлы не играли никакой реальной роли в жизни ни одного из индейцев Америки, и без таких инструментов, как железные лопаты и мотыги, они не могли возделывать пастбища. Если бы они выжгли прерию и разбросали семена в лунки, кукуруза или бобы, которые они таким образом посадили, наверняка были бы заглушены быстро прорастающей травой. Чтобы выкопать жесткий дерн вокруг лунки для каждого семени, потребовалось бы почти невероятное количество работы даже с железными инструментами. Добиться этого с помощью деревянных лопат, грубых мотыг, сделанных из крупных отщепов кремня, или лопаток буйвола было невозможно ни в каких крупных масштабах. Время от времени на дне какой-нибудь реки, где трава росла пучками и ее можно было легко выдернуть, можно было немного заняться сельским хозяйством. Это все, что, по-видимому, было предпринято на огромных травянистых равнинах.

Индейцы не могли широко заниматься земледелием на равнинах не только потому, что у них не было железных орудий труда, но и потому, что у них не было тяглового скота. Буйвол был слишком велик, слишком свиреп и слишком глуп, чтобы его можно было приручить. На всей протяженности и ширине двух Америк не было животного, которое могло бы заменить полезную лошадь, осла или быка. Лама была слишком мала, чтобы делать что-либо, кроме как переносить легкие грузы, и могла жить только на самой ограниченной территории среди холодных высокогорий Анд. Даже если бы коренные американцы могли изготовить железные плуги, они не смогли бы вспахать жесткий дерн без помощи животных. Более того, даже если бы обладание металлическими орудиями труда и вьючными животными сделало возможным земледелие на пастбищах, было бы трудно при отсутствии дерева для ограждений помещать буйволам поедать посевы или, по крайней мере, топтать их и портить. Таким образом, плодородные земли великих равнин оставались в основном неиспользованными до тех пор, пока белый человек не пришел в Новый Свет, принеся с собой железные орудия труда и домашних животных, которые были необходимы для успешного ведения сельского хозяйства.

Хотя какое-либо земледелие на равнинах было почти так же невозможно, как и в засушливых районах зимних дождей дальше к западу, обилие буйволов во многих отношениях значительно облегчало жизнь. Удивительно видеть, скольким целям служили эти животные. Один ранний путешественник, живший среди одного из племен, охотящихся на бизонов, тонкава из центрального Техаса, говорит: "Помимо мяса, оно [бизоны] щедро снабжает их всем необходимым. Мозги используются для размягчения шкур, рога - для ложек и чашек для питья, лопатки - для выкапывания и расчистки земли, сухожилия - для ниток и тетив для луков, копыта - для приклеивания оперения для стрел. Из волос хвоста они делают веревки и подпруги, из шерсти - пояса и различные украшения. Шкура служит материалом для изготовления... щиты, палатки, рубашки, обувь и одеяла для защиты от холода". *

*См. Ходж, "Справочник американских индейцев", том II, стр. 781.

Буйвол - удивительно глупое животное. Когда стадо пасется, человек может зайти в самую гущу и застрелить животное. Даже когда один из их товарищей падает замертво, буйволы не обращают внимания на охотника при условии, что он остается совершенно неподвижным. Раненые животные поначалу не представляют опасности, но стремятся убежать. Только когда их преследуют и загоняют в угол, они поворачиваются к своим преследователям. Когда индейцы из лагеря объединяли свои силы, как это было их обычным делом, они были в состоянии зарезать сотни животных за несколько дней. Более нежные части мяса они съедали первыми, часто не готовя их. Остальное они высушили и упаковали впрок, пока готовили шкуры в качестве покрытий для палаток или ковриков для сна.

Везде, где буйволы водились в большом количестве, привычки индейцев были во многом одинаковыми. Они не могли жить в оседлых деревнях, поскольку не было никакой гарантии, что бизоны будут приходить в какое-то определенное место каждый год. Следовательно, племена равнин вели более кочевой образ жизни, чем почти все другие, особенно после появления лошадей. Поскольку они так много странствовали, они вступали в необычные контакты с другими племенами, и большая часть контактов была дружественной. Постепенно индейцы разработали язык жестов, с помощью которого племена, говорящие на разных языках, могли общаться друг с другом. Сначала эти знаки были похожи на пиктограммы, поскольку говорящий указывал как можно ближе к предмету, на который он хотел указать, но позже они становились все более и более условными. Например, на человека, прямоходящее животное, указывали, поднимая руку тыльной стороной наружу и вытягивая указательный палец вверх. Женщина обозначалась широким движением руки сбоку от головы вниз с вытянутыми пальцами, чтобы обозначить длинные волосы или расчесывание ниспадающих прядей.

Среди индейцев равнин дакоты, главное племя семьи сиу, повсеместно считаются людьми, стоявшими на самом высоком уровне не только физически, но и умственно, и, вероятно, морально. Их храбрость никогда не подвергалась сомнению, и они победили или изгнали всех соперников, кроме чиппева. Их превосходство было ясно видно по их системе правления. Личная пригодность и популярность определяли положение вождя в большей степени, чем наследственность. Власть вождя ограничивалась Советом Отряда, без одобрения которого мало что можно было сделать или вообще ничего нельзя было сделать. В одном из племен Дакота, тетонах, полицейское управление деревней было доверено двум или трем офицерам, которые назначались вождем и оставались у власти до тех пор, пока не были назначены их преемники. Днем и ночью они всегда были начеку, и их работа была настолько тяжелой, что срок их службы неизбежно был коротким. Краткость их срока полномочий, однако, искупалась величию их авторитета, поскольку при подавлении беспорядков не было оказано никакого сопротивления. Их личности были священны, и если при исполнении своего долга они наносили удар даже начальнику второго разряда, они не могли быть наказаны.

Дакоты, жившие в регионе, где до сих пор сохранилось их название, населяли ту часть великой равнины, климатически наиболее благоприятную для большой деятельности. Возможно, именно из-за их реакции на влияние этого фактора географической среды они и их соседи являются самыми известными племенами равнин. Об их деятельности в более поздние времена свидетельствует тот факт, что тетонов называли "арабами-грабителями Америки". Если бы их

деятельность направлялась более разумно, они могли бы сделать себе громкое имя в истории Индии. В искусстве они стояли настолько высоко, насколько можно было ожидать, учитывая бродячую жизнь, которую они вели, и ограниченность материалов, с которыми им приходилось работать. Например, в искусстве составления пиктограмм они превзошли все другие племена, за исключением, возможно, кайова, племени равнин Колорадо и западного Канзаса. На шкурах буйволов, оленей и антилоп, из которых были сделаны их палатки, дакоты рисовали календари, в которых было изображение на каждый год или, скорее, на каждую зиму, в то время как у кайова был символ лета и символ зимы. Вероятно, эти календари свидетельствуют о влиянии белых, но они, по крайней мере, показывают, что эти жители равнин были сообразительны.

Дальше к югу племена равнин стояли на гораздо более низком уровне, чем дакоты. Испанский исследователь Кабеса де Вака описывает игуасов в Техасе, среди которых он прожил несколько лет, следующими словами: "Их опорой являются в основном корни, которые нужно обжаривать два дня. Многие из них очень жестоко относятся. Иногда они ловят оленей и иногда рыбу, но количество их так мало, а голод так велик, что они питаются пауками и яйцами муравьев, червями, ящерицами, саламандрами, змеями и гадюками, которые убивают тех, кого они поражают, и они едят землю и все, что там есть, помет оленей, вещи, которые я опускаю упоминать, и я искренне верю, что если бы в той земле были камни, они бы их съели. Они сохраняют кости рыбы, которую употребляют в пищу, змей и других животных, чтобы потом растолочь их вместе и съесть порошок ". В эти болезненные периоды они просили Кабесу де Вака "не грустить". Скоро появятся опунции, хотя сезон сбора этого плода кактуса может наступить через несколько месяцев. Когда груши созрели, люди пировали, танцевали и забыли о своих прежних лишениях. Они уничтожали своих младенцев женского пола, чтобы предотвратить их похищение врагами и, таким образом, стать средством увеличения численности последних".

К востоку от Великих равнин обитал еще один важный тип индейцев - жители лиственных лесов. Их родина простиралась от Великих озер до Мексиканского залива. Как мы уже видели, ирокезы, населявшие северную часть этого региона, были во многих отношениях высшим продуктом коренных народов Америки. Племена северных ирокезов, особенно те, которые известны как Пять наций, не уступали другим индейским народам к северу от Мексики по политической организации, государственному управлению и военной доблести. Их лидеры были настоящими дипломатами, как вскоре обнаружили хитрые французские и английские государственные деятели, с которыми они вели переговоры. Одной из их наиболее примечательных черт было почтение, которое они испытывали к племенному закону. Войны, которые они вели, были прежде всего за политическую независимость, поскольку фундаментальный принцип их конфедерации заключался в том, что, объединяясь друг с другом, они обеспечивали мир и благополучие всех, с кем были связаны кровными узами. Они предотвратили кровную месть, постановив, что за убийство соплеменника должна быть назначена плата, и они воздерживались от употребления в пищу мяса своих врагов, чтобы избежать будущих раздоров. Они настолько свято верили в права личности, что женщинам было предоставлено высокое положение. У некоторых племен для принятия каких-либо важных мер требовалось согласие всех женщин, родивших детей. Кандидаты на пост вождя выдвигались голосами матерей, и, поскольку земли и дома были собственностью женщин, их власть в племени была велика.

Ирокезы вели оседлый и земледельческий образ жизни и лишь небольшую часть своего существования зависели от охоты. Северные племена были особенно известны своим мастерством в строительстве укреплений и домов. Их так называемые замки представляли собой прочные деревянные конструкции с платформами, идущими по верху изнутри. С платформ в осаждающих можно было сбрасывать камни и другие снаряды. По нашим стандартам такие жилища были очень примитивными, но они были почти таким же большим достижением по сравнению с зарослями кустарника на Юте, как и наши небоскребы по сравнению с ними. Дальше к югу, в Каролине, чероки, еще одно ирокезское племя, заметно выделяется своими необычными умственными способностями. Под влиянием белого человека чероки были первыми, кто принял конституционную форму правления, воплощенную в своде законов, написанных на их родном языке. Их язык был сведен к письменности с помощью алфавита, который изобрел один из них по имени Секвойя. Секвойя и другие вожди, однако, возможно, не были чистокровными индейцами, поскольку к тому времени в племени было смешано много белой крови. Однако даже до прихода белого человека чероки, по-видимому, были более развиты в сельском хозяйстве, чем ирокезы, но менее продвинуты в своей форме правления, в обращении с женщинами и во многих других отношениях. В целом, продвигаясь с севера на юг по региону лиственных лесов, мы обнаруживаем, что среди ранних индейцев земледелие приобретало все большее значение, а люди вели более оседлый образ жизни, хотя и не всегда более прогрессивный в других отношениях. Катоба, например, в Южной Каролине вели оседлый земледельческий образ жизни и, похоже, в общих обычаях мало отличались от своих соседей. Их мужчины были храбры и честны, но им не хватало энергии. В семье индейцев масхоге, включающей криков, чокто, чикасо и семинолов, которые населяли государства Персидского залива от Джорджии до Миссисипи, все племена вели земледельческий и оседлый образ жизни и занимали деревни с прочными домами. Города, расположенные вблизи границ племен, обычно были обнесены частоколом, но те, что были более удалены от вторжения, оставались незащищенными. Все эти индейцы были храбры, но не воинственны в жестокой манере пяти народов. Говорили, что чокто будут сражаться только в целях самообороны, но крики и особенно чикасо были более агрессивны. В своем правлении эти племена масхогов, по-видимому, достигли положения, соответствующего их несколько развитой культуре в других отношениях. И все же их союзы были рыхлыми и непрочными по сравнению с союзами Пяти народов. Другой этап жизни племен в южной части региона лиственных лесов проиллюстрирован Натчезом на Миссисипи. Эти люди вели строго оседлый образ жизни и в основном зарабатывали на жизнь сельским хозяйством. Они обладали значительным искусством в искусстве. Например, они ткали ткань из внутренней части коры тутового дерева и изготавливали превосходную керамику. Они также насыпали огромные земляные насыпи, на которых возводили свои жилища и храмы. Как и многие другие южные племена, они сражались, когда это было необходимо, но по сравнению с Пятью народами были миролюбивы. У них была форма поклонения солнцу, напоминающая мексиканскую, и в других отношениях их идеи были похожи на идеи людей, живущих дальше на юге. Например, когда умирал вождь, убивали его жен. В трудные времена родители часто приносили своих детей в жертву.

Многие характеристики натчезов и других южных племен, по-видимому, указывают на то, что раньше они обладали цивилизацией более высокой, чем та, которая господствовала, когда пришел белый человек. Напротив, пять наций, по-видимому, представляют собой энергичный народ, который шел по восходящему пути и который мог бы добиться великих успехов, если бы

белые не помешали им. Южные индейцы напоминают людей, чьи лучшие дни остались в прошлом, поскольку курганы, которыми изобилуют государства Персидского залива, по-видимому, были построены в основном в доколумбовские времена. Их предметы искусства, такие как замечательные деревянные ступки, найденные в Ки-Марко, и чеканные медные пластины, найденные в других местах Флориды, указывают на высокоразвитое художественное чутье, которого больше не было с приходом белого человека.

Интересно проследить, каким образом климатическая энергия имела тенденцию давать Пяти народам заметное превосходство над племенами Юга, в то время как сельское хозяйство развивалось в противоположном направлении. Было много дискуссий о роли сельского хозяйства у первобытных американцев, особенно на северо-востоке. Кукуруза, бобы и кабачки были важным элементом рациона индейцев Новой Англии, в то время как южнее картофель, семена подсолнечника и дыни также были продуктами питания. Племена Новой Англии достаточно разбирались в сельском хозяйстве, чтобы использовать рыбу и ракушки в качестве удобрения. У них были деревянные мотыги и мотыги, сделанные из лопаток оленей, из панцирей черепах или из раковин, вставленных в ручки. У них также были каменные мотыги и лопаты, в то время как женщины пользовались короткими кирками или разделочными кругами около фута длиной и пяти дюймов шириной. Усевшись на землю, они использовали их, чтобы разрыхлить верхнюю часть почвы и выкорчевать сорняки, траву и старые кукурузные стебли. У них был обычный обычай каждый год сжигать старую грядку, а затем пересаживать ее заново. Иногда они просто клали семена в лунки, а иногда выкапывали и рыхлили землю для каждого семени. Расчистки они делали, опоясывая деревья, то есть срезая кору по кругу у основания и таким образом приводя дерево к гибели. Щетку они изрубили или сломали и сожгли, когда она стала достаточно сухой.

Существует большая опасность спутать условия ведения сельского хозяйства индейцем после того, как европеец изменил свою жизнь, с его условиями до того, как европеец приехал в Америку. Например, в превосходной статье о сельском хозяйстве в "Справочнике американских индейцев" условия, преобладавшие еще в 1794 году в Штатах к югу от Великих озер, описываются как типичные для коренных американцев. Но в то время белый человек уже давно контактировал с индейцами, и железные орудия труда в значительной степени заменили каменные. О быстроте, с которой распространялся европейский импорт, можно судить по тому факту, что уже в 1736 году ирокезы в Нью-Йорке не только завели лошадей, но и регулярно разводили их. Использование железного топора, конечно, распространилось с гораздо большей скоростью, чем использование лошади, поскольку топор или нож были первым, что индеец требовал от белого человека. Таким образом, в восемнадцатом веке сельское хозяйство стало неизмеримо проще, чем раньше, но даже тогда индейцы все еще сохраняли свою старую привычку обрабатывать одни и те же поля лишь короткое время. Обычная практика заключалась в том, чтобы возделывать поле пять, десять, а иногда даже двадцать и более лет, а затем отказаться от него. *

* Обычно утверждается, что такая практика была вызвана истощением почвы. Это, однако, остается под вопросом, поскольку беспорядочная обработка почвы индейцами в течение пяти или десяти лет вряд ли истощила бы почву настолько, чтобы люди тратили много сил на то, чтобы делать новые вырубki и переносить свои деревни. Более того, сегодня хорошо известно, что в Южных Штатах почва истощается гораздо быстрее, чем дальше на север, потому что в ней содержится меньше гумуса. Тем не менее, южные племена долгое время обрабатывали землю

вокруг своих деревень. Такие племена, как крики, чероки и натчез, по-видимому, были явно менее склонны к перемещениям, чем ирокезы, несмотря на относительно высокий уровень развития этих северных народов.

Что больше всего мешало сельскому хозяйству в северной части лиственных лесов, так это трава. Любой, кто возделывал сад, знает, как быстро растут сорняки. Он также знает, что нет сорняка, который так трудно истребить, как траву. Когда он закрепляется, простое рыхление, кажется, только ускоряет его рост. Единственный способ избавиться от травы, когда она хорошо укоренится, - это вспахать поле и начать все сначала, но этого индейцы сделать не могли. Когда посреди леса впервые была расчищена поляна, там не было травы, с которой можно было бы бороться. Однако мало-помалу он обязательно появлялся, пока, наконец, то, что когда-то было садом, не превратилось в настоящий луг. Тогда индейцы решили бы, что необходимо искать новые месторождения.

Можно было бы предположить, что при таких обстоятельствах индейцы просто расчистили бы еще один участок леса недалеко от деревни и, таким образом, продолжали бы жить на старом месте. Этого, однако, они не сделали, потому что труд по расчистке поляны каменными топорами и медленному процессу обрезки и сжигания деревьев был настолько велик, что это было возможно только в определенных благоприятных местах, где по случайности поросль была менее густой, чем обычно. Когда однажды поляна зарастала травой, единственное, что оставалось сделать, это поискать новое место, подготовить поляну, а затем перенести деревню. Очевидно, это было причиной того, что ирокезы, хотя и добились успеха в других отношениях, не смогли основать постоянные города, подобные городам пуэбло и хайдас. По этой причине их прогресс не только в архитектуре, но и во многих наиболее важных элементах цивилизации был сильно задержан. Мало что могло стимулировать их улучшать землю, к которой они были привязаны, поскольку они знали, что вскоре им придется переезжать.

Дальше к югу характер травянистой растительности меняется, и вместе с этим меняется состояние сельского хозяйства. Трава утрачивает тот густой, плотный торфяной покров, которым мы так восхищаемся на полях севера, и начинает расти пучками. Часто издали может показаться, что южный склон холма покрыт травой так же густо, как сенокос в Новой Англии. Однако при ближайшем рассмотрении становится видно, что поросль состоит из отдельных пучков, которые легко выдергиваются, так что у южных племен поля не зарастали травой, как это было на севере, поскольку женщинам было относительно легко бороться с этим видом сорняков, а также с другими.

В этом обзоре коренных народов Америки мы были впечатлены контрастом между двумя различными аспектами контроля человеческой деятельности физической средой. Во-первых, мы увидели, что в наши дни распространение культуры в Америке более тесно связано с климатической энергией, чем с каким-либо другим фактором, потому что человек сейчас настолько продвинулся в искусстве и ремеслах, что сельскохозяйственные трудности не мешают ему, за исключением крайнего севера и тропических лесов. Во-вторых, мы обнаружили, что, хотя все географические факторы действовали на индейцев так же, как и сегодня, отсутствие металлов и выючных животных вынудило человека вести кочевой образ жизни и, следовательно, оставаться на низкой стадии цивилизации во многих местах, где он сейчас может процветать. Во времена, задолго до Колумба, распространение цивилизации на континенте Краснокожих имело еще третий аспект, разительно отличающийся как от

сегодняшнего, так и от эпохи Великих географических открытий. В тот ранний период великие центры цивилизации находились к югу от их нынешнего положения. В южной части Северной Америки от Аризоны до Флориды имеется множество свидетельств того, что индейцы, которых нашел белый человек, были менее развитыми, чем их предшественники. Многочисленные руины Аризоны и Нью-Мексико, их широкое распространение и высокохудожественный характер керамики и других изделий кустарного промысла, найденных в них, по-видимому, указывают на то, что древнее население было более плотным и высококультурным, чем то, которое в конце концов вытеснили европейцы. В странах Персидского залива, возможно, не так много свидетельств того, что в более ранний период там было более густое население, но совершенство доколумбовых ремесел и существование упадочного культа солнца иллюстрируют то, насколько цивилизация прошлого была выше, чем в более поздние дни. Ацтеки, которые занимают столь видное место в истории исследования и завоевания Мексики, были всего лишь воинственным племенем, которому посчастливилось унаследовать относительно высокую цивилизацию прошлого. Точно так же цивилизация, обнаруженная испанцами в таких местах, как Митла, на крайнем юге Мексики, не могла сравниться с той, свидетельства которой найдены в руинах. Наиболее примечательным из всего является состояние Юкатана и Гватемалы. На севере Юкатана испанцы обнаружили расу умеренных, пришедших в упадок майя, живших среди остатков бывшего величия. Хотя они использовали старые храмы в качестве святилищ, они мало знали о тех, кто построил эти храмы, и проявляли еще меньшую способность подражать древним архитекторам. Дальше на юг, в лесистой местности южного Юкатана и северной Гватемалы, условия еще более удивительны, поскольку сегодня эти регионы почти непригодны для жизни и населены лишь несколькими болезненными, деградировавшими аборигенами, которые живут в основном охотой. Тем не менее, в прошлом этот регион был ареной, безусловно, самой высокой культуры, которая когда-либо развивалась в Америке. Только там, на этом огромном континенте, люди создали архитектуру, которая не только по массивности, но и по богатству архитектурных деталей и скульптурных украшений соперничает с архитектурой раннего Египта или Халдеи. Только там развивалось искусство письма. Однако сегодня в этих регионах густота лесов, распространенность смертельных лихорадок, чрезвычайно изнуряющая температура и постоянная влажность столь же враждебны цивилизации, как холод крайнего севера и сухость пустыни.

Единственным объяснением этой аномалии, по-видимому, является то, что в прошлом климатические пояса мира в определенные периоды смещались дальше к экватору, чем в настоящее время. Практически все географы Америки сейчас считают, что в течение последних двух-трех тысяч лет происходили климатические колебания, в результате которых такие места, как засушливый Юго-Запад, попеременно переживали столетия большей влажности, чем в настоящее время, и столетия такой же засухи, как сегодня, или даже более засушливые. В течение влажных столетий преобладали более сильные штормы, так что климат, по-видимому, был лучше не только для сельского хозяйства, но и для энергии человека. В те времена уровень жизни был выше, чем сейчас, не только на Юго-Западе, но и в штатах Персидского залива и в Мексике. В периоды, когда пустыни юго-запада Соединенных Штатов были влажными, регион майя на Юкатане и в Гватемале, по-видимому, был относительно сухим. Затем сухой пояс, который сейчас простирается от северной Мексики до северной оконечности Юкатана, очевидно, сместился на юг. Такие условия привели бы к тому, что леса Юкатана и Гватемалы стали бы гораздо менее густыми, чем в настоящее время. Такое сравнительное обезлесение

сделало бы сельское хозяйство легко возможным там, где сегодня о нем не может быть и речи. В то же время относительно сухой климат и вырубка растительности в значительной степени устранили бы малярийные лихорадки и другие болезни, которые в настоящее время являются таким ужасным бедствием во влажных тропических странах. Кроме того, штормы, которые в настоящее время придают такую изменчивость климату Соединенных Штатов, должны были бы следовать более южными курсами. По своим стимулирующим свойствам климат родины майя в дни их расцвета был гораздо более похож на тот, который царит сейчас там, где цивилизация достигает наивысшего расцвета.

От начала и до конца цивилизация Америки была связана со своим физическим окружением. Не имеет большого значения, имеем ли мы дело с красной расой, черной или белой. Также не имеет значения, имеем ли мы дело с одной частью континента или с другой. Куда бы мы ни повернулись, мы можем проследить влияние гор и равнин, горных пород и металлов, из которых изготавливаются орудия труда, воды и ее обитателей-финнов, охотничьих зверей от зайца до буйвола, домашних животных, местных лесов, лугов и пустынь и, наконец, что не менее важно, температуры, влажности и ветра в их прямом воздействии на организм человека. На каком-то этапе развития человечества возможности сельского хозяйства могли быть доминирующим фактором в жизни человека в ранней Америке. С другой стороны, домашние животные могут быть более важными, а с третьей - железо, водные пути или какой-то другой фактор могут быть преобладающими. Проследить влияние этих различных факторов и составить хронику того влияния, которое они оказали на прогресс человечества, является частью более поздней истории Американского континента.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Хотя многие книги посвящены физическим особенностям Западного полушария, а многие другие - индейцам, лишь немногие рассматривают эти два явления в их взаимосвязи друг с другом. Одна книга, однако, выделяется в этом отношении, а именно "История Нового света, называемого Америкой" Эдварда Джона Пейна, 2 тома. (1892-99). Эта книга, которая так и не была закончена, пытается объяснить условия жизни американских аборигенов географическими условиями, особенно с точки зрения снабжения продовольствием. Там, где автор переносит эту попытку в область особых обычаев и религиозных обрядов, он заходит слишком далеко. Тем не менее, его работа необычайно вдохновляюща и заслуживает пристального внимания читателя, который хотел бы получить широкое представление о связи географии с историей Нового Света.

Две другие хорошие книги, посвященные связи географии с американской историей, - это "Американская история и ее географические условия" мисс Эллен К. Сэмпл (1903) и "Географическое влияние в американской истории" А. П. Бригама (1903). Обе эти книги интерпретируют географию так, как если бы она включала в себя мало что, кроме формы суши. Хотя они ясно демонстрируют влияние горных барьеров, изрезанных побережий и легких маршрутов по суше или воде, они едва ли затрагивают более тонкие взаимоотношения между

человеком, с одной стороны, и климатом, растениями и животными, которые формируют доминирующие черты его физического окружения, с другой стороны.

В своем акценте на форму земли Сэмпл и Бригэм следуют примеру У. М. Дэвиса. В своих замечательных статьях об Америке и Соединенных Штатах в "Британской энциклопедии" (11-е издание) и в "Международной географии" под редакцией Х. Р. Милля (1901) Дэвис дал необычайно ясное и живое описание основных физических особенностей Нового Света. Живые существа, однако, играют незначительную роль в этом описании, так что читатель не может понять, как физическая география влияет на действия человека.

Другие хорошие описания североамериканского континента можно найти в следующих книгах: "Северная Америка" И. К. Рассела (1904), "Сборник современной географии и путешествий" Стэнфорда, включая тома о Канаде, Соединенных Штатах и Центральной Америке, и большие тома об Америке в "Земле и ее обитателях" Элизы Реклюс, 19 томов. (1876-1894). Книга Рассела в основном физиографическая, но содержит несколько хороших глав об индейцах. В "Компендиуме" Стэнфорда цель состоит в том, чтобы рассматривать человека и природу в их взаимосвязи друг с другом, но взаимосвязи четко не обозначены, и слишком много внимания уделяется чисто описательному и энциклопедическому материалу. Что касается интереса, то знаменитый труд Элизы Реклюс занимает высокое место. Это энциклопедия географических фактов, составленная и отредактированная таким образом, что она представляет интерес как прекрасная книга о путешествиях. Однако, как и в большинстве других книг, в ней не раскрываются отношения.

В качестве источников информации об индейцах особое место занимают две книги. "Американская раса" Д. Г. Бринтона (1891) - это наиболее научный труд, посвященный в основном изучению индейцев на лингвистической основе. Однако она содержит несколько общих глав об индейцах и их окружении, и они являются наиболее информативными. Другая книга - "Справочник американских индейцев к северу от Мексики", отредактированный Ф. В. Ходжем и изданный Бюро этнологии Соединенных Штатов (Вашингтон, 1897, 1910, 1911). Два его больших тома выдержаны в энциклопедической форме. Различные статьи написаны большим количеством ученых, включая практически всех студентов, которые на момент публикации работали над индийской этнологией. Многие статьи являются лучшими из когда-либо написанных и не только заинтересуют широкого читателя, но и внесут вклад в понимание того, какой была Америка, когда сюда пришли индейцы, и какой она остается сегодня.